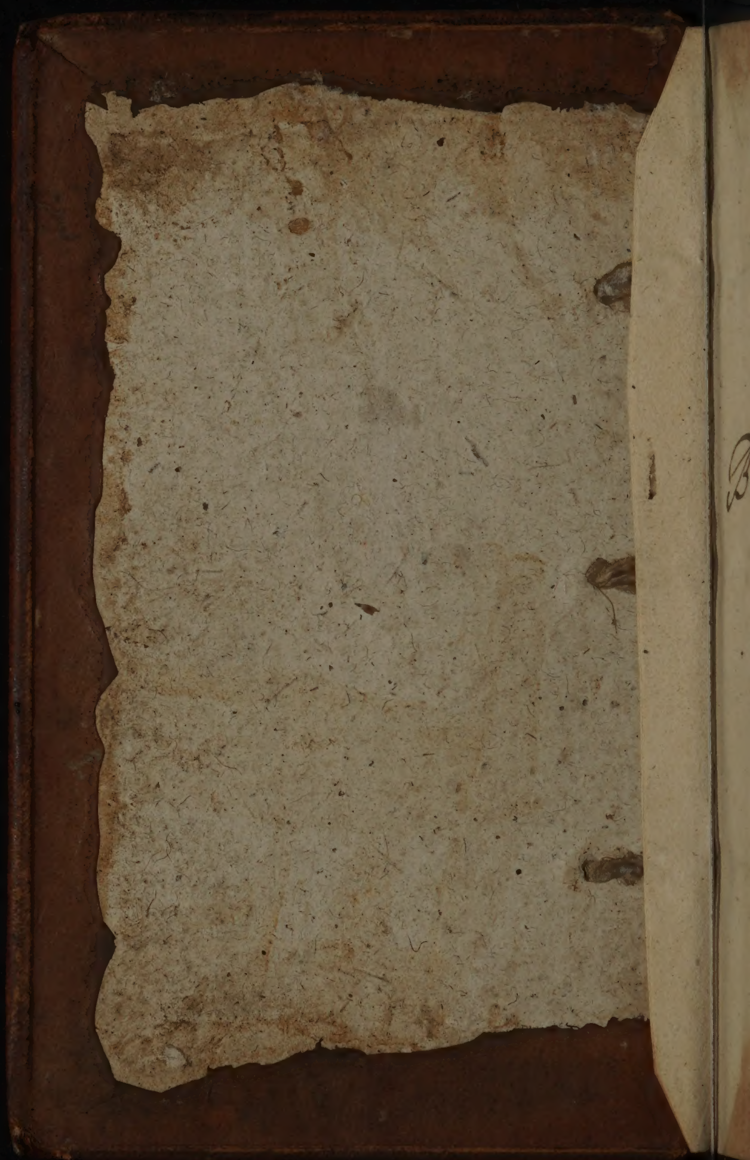










20 a. 4449
45966/A

E libris Johannis
Bell ex Aulâ Magd:
1690 £ 0
pr 1:

PHYSICÆ SCIENTIÆ COMPENDIUM.

A
ROBERTO SANDERSON,
Coll. Lincoln, in alma *Oxonienſi* olim Socio; & in eadem Academia S. Theologiæ poſtea Profeſſore *Regio*, & nupero *Lincoln. Epiſcopo.*

EDITIO SECUNDA,
Multo correctior.



OXONIÆ,
Excudebat *L. Lichfield*, Impenſis *Ri. Davis.*
A. D. 1690.


WELLCOME
HISTORICAL
MEDICAL
LIBRARY

Elenchus Capitum.

LIBER PRIMUS.

LIBER SECUNDUS.

LIBER TERTIUS.

LIBER QUARTUS.

PHYSICÆ SCIENTIÆ COMPENDII LIBER PRIMUS.

CAP. I.

Præcognita.

PHiloſophia late ſumpta eſt comprehenſio diſciplinarum liberalium ad veri & boni rationem quoquo modo ſpectantium. Parag. 1. *Philoſophiæ Definitio.*

Sive illæ ſunt Philoſophiæ proprie dictæ *partes*, ſive *facultates* Philoſophiæ *ſuperiores*, ſive ambarum *inſtrumenta*.

Diſciplinæ *inſtrumentales*, ſive adminiſtræ & directrices, ſunt tres artes, *Grammatica*, *Logica*, *Rhetorica*; Facultates *ſuperiores* ſunt tres profeſſiones, quas vocant cardinales, *Theologia*, *Juriſprudentia*, *Medicina*. Reliquæ diſciplinæ Philo- Parag. 2. *Philoſophiæ Diviſio.*

ſophiam proprie dictam, velut *partes*, abſolvunt; ſuntque vel *Theoreticæ* ſeu contemplativæ, vel *Practicæ* ſive activæ.

Contemplativæ dicuntur *ſcientiæ*, & ſunt tres, *Phyſica*, *Mathematica*, & *Metaphyſica*.

Activæ dicuntur *prudentiæ*, & ſunt tres, *Ethica*, *Oeconomica*, *Politica*.

Parag. 3. *Ordo Diſciplinarum.* Diſciplinæ hoc ordine addiſcuntur, ab inſtrumentis talibus ordiendum eſt, inde ad ſpeculativam Philoſophiæ partem progrediendum, a ſpeculativa ad practicam, quibus ſuperatis, ad ſupremas demum facultates conſcendendum.

Parag. 4. *Scientiarum ſubjecta.* *Scientiæ* diſtinguuntur penes ſubjecta ſua. *Subjectum* autem *Phyſicæ* eſt conjunctum cum *materia*: *Mathematicæ*, conjunctum quoad *rem*, ſed abſtractum quoad *intellectum*. *Metaphyſicæ* eſt utroque modo abſtractum, cum quoad *rem*, tum quoad *rationem*; proinde Phyſica inter ſcientias & ordine & doctrinæ prima eſt.

Phy-

Physica, sive naturalis Philoso-phia, est *scientia corporis naturalis, quatenus naturale est.* *Physicæ definitio.*

Estque duplex. { *Generalis.* / *Specialis.* } *Divisio.*

Generalis tractat de corpore naturali in genere secundum principia sua communia, & communes affectiones, quam tradit Aristoteles in octo libris *Physicæ auscult.*

Specialis agit de corporis naturalis speciebus, earumq; propriis, & affectionibus propriis quas tradit Aristoteles in libris de *Cælo*, de *Generatione*, de *Meteoris*, de *Anima*, & *Animalibus*, parvorum naturalium.

Quæstiones Capitis primi.

1 *De nomine & acceptionibus Philosophiæ.*
2 *De numero & divisionibus Scientiarum.*
3 *De Disciplinarum ordine.*
4 *De divisione Philosophiæ in Theoreticam & Practicam.*
5 *De divisione Scientiarum.*
6 *De ordine Scientiarum.*

7 *De nomine & definitione Physicæ:*
8 *De subjecto Physicæ.*
9 *De methodo tradendi Physicam.*
10 *De subjecto octo librorum Physicorum.*

CAP. II.

De tribus Principiis rerum naturalium.

Parag. 1. *Corpore naturali quæ consider.*

Corporis naturalis considerandasunt tum { *Principia.* *Affectiones.* }

Principiorum *conditiones* sunt, 1. ut *semper maneant*: 2. ut *non fiant ex aliis, nec ipsa ex se mutuo:* 3. ut *alia omnia ex illis fiant*: 4. ut *sint contraria.*

Parag. 2. *Principia quot.*

Principia autem sunt tria. 1. *Materia.* 2. *Forma.* 3. *Privatio.*

Horum Forma & Privatio, sunt principia ut *contraria*: Materia, ut medium sive *subjectum* contrariorum. Materia & Forma, sunt principia per se, ut *quæ constituunt compositum*; Privatio per accidens tantum, ut quid necessarium ad ejus *Generationem*. Proinde Privatio non est in cœlo, sicut nec Materia & Forma, nisi *analogice.* Ma-

Materia eſt *ſubjectum primum* cujuſque compoſiti, *ex quo inſito fit aliquid per ſe, & non per accidens, & in quod ultimo reſolvitur.* Parag. 3. *Materiæ definitio.*

Ejus Theoremata hæc ſunt,

1. Materia eſt cognitu difficillima, proinde non cognoſcitur niſi *per analogiam.*

2. Materia eſt una numero omnium gnerabilium, una ſc. *unitate eſſentiæ,* non *continuitate,* & *negative* non *poſitive.* Hinc illa,

Materia eſt primum individuum.

Materia eſt omnia.

Materia eſt capax omnium formarum.

3. Materia ex ſe, eſt potentia ſine actu; actu ſc. *Phyſico,* non *Metaphyſico*: Hinc illud,

Potentia eſt de eſſentia Materiæ.

4. Materia appetit Formam, ut *perfectibile ſuum perfectivum.* Hinc illa,

Materia meditatur maleficum.

Materia eſt cauſa corruptionis in rebus.

5. Materiæ non eſt actio. Hinc illa,

Materia eſt bruta.

Materia eſt Entium ignaviſſimum.

Parag.4. *Formæ definitio.* Forma eſt *actus primus, qui materiæ conjunctus, conſtituit compoſitum in perfecto ſuo eſſe.*

Ejus Theoremata ſunt,

1. Forma dat nomen & eſſe: nam compoſita quæ conveniunt in materia diſtinguuntur per ſuas formas.

2. Forma eſt quid bonum, divinum, & expetibile.

3. Omnis actio provenit à forma. Agit quidem compoſitum *ſubjective*, qualitas *inſtrumentaliter*: ſed utrumque in virtute formæ.

4. Forma eſt origo omnium accidentium in compoſito. Nam accidentia nulla inſunt vel materiæ vel compoſito, niſi per determinationem a forma.

5. Forma educitur de potentia materiæ.

Parag 5. *Privationis definitio.* Privatio eſt *abſentia formæ producendæ in ſubjecto, cum aptitudine ad eandem.*

Ejus Theoremata ſunt.

1. Privatio eſt non Ens, proinde non eſt principium *rei*, ſed *generationis.*

2. Privatio eſt cauſa appetitus materiæ; nam omnis appetitus eſt ratione carentiæ. Appetitus *deſiderii*, non *complacentiæ.*

Quæſtiones Capitis Secundi.

1 *De conditionibus Principiorum.*
2 *De numero Principiorum.*
3 *De definitione & acceptione Materiæ.*
4 *De unitate materiæ.*
5 *De cognoſcibilitate materiæ.*
6 *De potentia materiæ.*
7 *De impotentia materiæ.*
8 *De appetitu materiæ.*
9 *De definitione & acceptionibus formæ.*
10 *An forma det nomen & eſſe?*
11 *An omnis actio ſit a forma?*
12 *De fluxu accidentium à forma.*
13 *De eductione formæ & potentia materiæ.*
14 *De privatione.*

CAP. III.

De Natura.

Parag. 1. *Naturæ definitio.* NAtura est *principium motus & quietis ejus, in quo inest primo, & per se, & non secundum accidens.*

Quandoq; enim sumitur *pro viribus & facultatibus rerum* naturalium a tali principio fluentibus, ut cum dicitur *natura ignis est Urere.*

Parag. 2. *Natura duplex.* Natura est principium tum activum tum passivum; estq; duplex;

{ *Forma* ut principium *activum.*
{ *Materia* ut *Passivum*, quarum forma est magis natura quam materia.

Parag. 3. *Naturale quid est.* *Naturale* est quod ex his constat.

Secundum naturam est, quod ex his principiis fluit, ut *proprium* vel *accidens.*

Contra naturam, ut quod accidit contra naturæ communem ordinem; ut *si lapis moveretur sursum.*

Præter naturam est, quod cum non sit ex ordinario naturæ præscripto, naturæ tamen non repugnat, ut *Monstra.*

Supra naturam, quod fit a primo aliquo natura potentiori, ut *miracula divina*. Ejus Theoremata ſunt,

1. Natura nihil facit fruſtra.
2. Natura non deficit in neceſſariis.
3. Natura ſemper agit ad ultimum ſui poſſe.
4. Natura ſemper agit ſecundum rectam lineam.

Queſtiones Capitis Tertii.

1 *De definitione & acceptionibus naturæ.*
2 *De Principio activo & paſſivo.*
3 *An forma ſit magis natura quam materia.*
4 *De eo quod eſt ſecundum, præter, ſupra, & contra naturam.*
5 *De ſufficientia naturæ.*
6 *An natura ſemper agat ad ultimum ſui poſſe?*

CAP. IV.

De Cauſis.

PRæter principia *interna* & conſtituentia, ſunt etiam *externa* quædam,

Parag. 1. quædam, quæ simul cum internis communi nomine appellantur *causæ.*

Causarum divisiones.

Causarum autem genera sunt 4, { *Materia.* *Forma.* *Efficiens.* *Finis.*

Quarum materia & forma sunt causæ *internæ*, efficiens & finis *externæ.*

Materia est causa *ex qua*, forma *per quam*, efficiens *a qua*, finis *propter quam* res fit.

Parag. 2. Physicus procedit secundum omnia quatuor genera causarum. Agens autem naturale (sive efficiens) introducit *formam substantialem* in materiam primam, vel formam *accidentalem* in materiam secundam, propter aliquem finem.

Causa Efficiens est, vel { *Universalis.* *Particularis.*

Parag 3. Universalis *simpliciter* & absolute, est *Deus*, qui propterea dicitur Natura naturans, & Prima causa.

Universalis *secundario*, sive *secundum quid*, est cœlum, & virtus cœlestis. *Par-*

Particularis, eſt uniuſcujuſque rei natura.

Earum Theoremata ſunt,

1. Secundæ cauſæ habent actionem veram & proprie dictam.

2. Secundæ cauſæ non agunt, niſi in *virtute primarum*. Primæ enim cauſæ concurrunt ad quamlibet actionem ſecundarum, influendo *virtualiter* in ipſas, unde illud Ariſtotelis, *Sol & homo generant hominem*.

3. Cauſa *ſimpliciter* prima determinat actionem ſecundarum, non item *ſecundario* prima.

Cauſa efficiens vel eſt *per ſe* vel *per accidens*. *Per ſe* eſt, ad quam ſequitur effectus proprie, & de natura; *Per accidens* eſt, cui effectus aliquis adhæret ex accidente, Parag. 4.

eſtque duplex, { *Fortuna*, & *Caſus*.

Fortuna eſt cauſa per accidens eorum eventuum, qui aliquo conſilio ſuſcipiuntur; ut *ſi quis fodiens agrum*; *inveniat theſaurum*.

Caſus vero eorum, quæ ſine conſilio, ut *ſi tripes, ab alto cadens, in pedes reſurgat*.

Cau-

Causæ per accidens agunt extra semper, & frequenter, nec uno certo modo aut fine. Omnis causa per accidens reducitur ad causam per se, vel *sc.* *immediate ad Deum*, vel bonos & malos *spiritus*, vel ad *influentias* cœlestes, vel ad hominum *temperamenta* & *mores*, vel denique ad *materiæ flexibilitatem.*

Monstra sunt *peccata naturæ, atque effectus per accidens*, cum sc. natura sit impedita, ut non possit assequi finem suum intentum, producit quod potest.

Parag. 5. Finis autem est *Universalis* aut cujusque rei *Particularis.* Universalis *simpliciter* & absolute est *gloria Dei*; *secundario* vero & *secundum quid* est Decor Universi. Particularis est *ad quem unaquæque res naturalis in suo genere naturaliter tendit.*

Natura semper agit propter aliquem finem.

In rebus naturalibus finis & forma sæpe coincidunt.

Finis primus est in *intentione agentis*; ultima in *executione.*

Quæ-

Quæstiones hujus Capitis.

1 *De quatuor Causarum generibus.*
2 *An Physicus procedat secundum omnia causarum genera?*
3 *De efficiente universali & particulari.*
4 De *concursu* Universalis causæ ad actionem particularium.
5 *De determinatione actionum causæ secundæ a primis.*
6 *De fortuna & casu.*
7 *De productione monstrorum.*
8 *An natura agat propter finem?*
9 *De finali causa universali & particulari.*
10 *De nobilitate causæ supra effectum.*
11 *An causæ sint sibi mutuo causæ?*
12 *De coincidentia causarum.*

CAP. V.

De motu & quiete in genere.

1 Corporis naturalis *affectiones* sunt quatuor, { *Motus.* *Quantitas.* *Locus.* *Tempus.* } Parag. 1. *Affectiones corporis naturalis.*

2 *Mo-*

Parag.2. *Motus definitio.* 2. Motus eſt *actus entis in potentia, quatenus eſt in potentia.*

Diviſio. Ejus ſex ſunt ſpecies. Quarum duæ improprie dicuntur motus; & ſunt potius mutationes, ſc. *Generatio* & *Corruptio*. Reliquæ quatuor ſpecies ſc. *Augmentatio, Diminutio, Alteratio*, & *Latio*, ſive motus localis, ſunt motus *proprie* dicti.

Mutatio enim poteſt eſſe in *inſtanti*, ſed motus proprie dictus, non niſi in *tempore*. Mutatio poteſt etiam eſſe, ubi terminus alter eſt *negativus*. Motus vere proprie dictus requirit, ut uterque terminus ſit *poſitivus*.

Par. 3. 3. Motus reperitur in tribus prædicamentis *Quantitatis, Qualitatis*, & *Ubi*; improprie autem dictus motus reperitur in *Subſtantia* reſpectu ſc. *termini ſui*, non reſpectu *naturæ* motus ipſius, ſic n. *omnis motus eſt in prædicamento Paſſionis.*

4. Ad omnem motum *requiruntur* quatuor hæc, viz.

- *Movens.*
- *Mobile.*
- *Terminus a quo.*
- *Terminus ad quem.*

Mobile eſt corpus naturale, quod movetur ſubjective, & *formaliter. Movens* eſt corpus, quod infert mobili motionem, idque movet *effective. Terminus a quo* eſt illud, a quo primum incipit motus, *Terminus ad quem* in quo ultimo deſinit motus. Movens plerumque dicitur *agens*, mobile vero *patiens*.

5. Motui opponitur *quies*, quæ eſt privatio in corpore habili. Unicuique ſpeciei motus opponitur ſpecies aliqua quietis. Quies conſiderari poteſt, vel ante motum, & ſic eſt mera privatio motus; vel poſt motum, & ſic eſt ejus perfectio quædam & veluti finis.

Motus in genere Theoremata ſunt hæc,

1. Actio & paſſio ſunt unus numero motus.

2. Nihil movetur a ſeipſo non reſpectu inchoationis motus, ſed virtutis agentis.

3. Omne agens agit per contactum { *mediatum* vel *immediatum* } { *contactum virtutis, vel contactum ſuppoſiti.* }

4. In omni motu termini debent esse oppositi.

5. Omnis motus proprie dictus fit in tempore.

6 Motus specificatur a suis terminis, magis *a termino ad quem*, quam a *termino a quo*.

Quæstiones hujus Capitis.

1 *De numero affectionum corporis naturalis.*
2 *De definitione motus.*
3 *De numero specierum motus & mutationis.*
4 *In Prædicamentis quot reperiantur motus.*
5 *An actio & passio sint idem numero motus?*
6 *An omne quod movetur, movetur ab altero?*
7 *De continuitate & successione motus.*
8 *An omne agens per contactum agit?*
9 *De specificatione motus a terminis suis.*
10 *De quiete.*

CAP.

CAP. VI.

De Quantitate & Infinito.

AD *quantitatem* corporis naturalis tria hæc ſpectant, *Continuitas, Determinatio,* & *Finitudo.*

Continuitas eſt, qua partes uniuſcujuſq; corporis ita inter ſe cohærent, ut communi aliquo termino copulentur; unde fit, ut *omne corpus naturale ſit diviſibile in ſemper diviſibilia.*

Determinatio quantitatis eſt, per quam omne corpus habet quantitatem ſibi convenientem, & proportionatam. Materia prima habet in ſe quantitatem *indeterminatam,* ſed accedens forma *determinat* illam inter terminos magnitudinis juſtæ & convenientis naturæ talis corporis: neque enim poteſt forma muſcæ informare materiam elephantis, nec e contra.

Finitudo eſt, per quam corpus fit finitum: *infinitum* enim non datur in natura (*Actu* ſc. datur tamen *Potentia.*) Eſt enim duplex infinitum potentia, ſc. *additione,* & *diviſione*;

quorum illud reperitur in *magnitudine*, cui ſemper aliquid detrahi poteſt; hæc in *numero*, cui ſemper aliquid poteſt addi: ſicut enim non datur magnitudo minima, ſic nec numerus maximus.

Veteres Philoſophi non recte definiebant infinitum: definiebant enim infinitum *extra quod nihil eſt*, atque, inde decepti, putarunt dari aliquod corpus actu infinitum: ſed definitio iſta non eſt proprie *infiniti*, ſed potius *perfecti*; *infinitum* vero proprie eſt id, quod pertranſiri non poteſt, ſeu *cujus partes ſi dividantur in ea ſemper quantitate, ad ejus tamen finem nunquam perveniri poteſt*.

Theoremata de quantitate corporum.

1. Continuitas eſt primum accidens corporis naturalis.

2. Datur maximum & minimum naturale.

3. Non datur corpus actu infinitum.

4. Modus quantitativus in corporibus naturalibus impedit mutuam penetrationem.

Quæ-

Quæstiones hujus Capitis.

1 *De continuitate corporum naturalium.*
2 *De determinata quantitate corporum.*
3 *An detur actu infinitum?*
4 *An sit penetratio corporum?*
5 *An materia habeat quantitatem indeterminatam?*
6 *De divisione Continui in semper divisibilia.*

CAP. VII.

De Loco & Vacuo.

LOcus est *terminus corporis continentis immobilis primo.* Locus *immaterialiter* est superficies, & per consequens quantitas; *formaliter* autem est in prædicamento relationis. Corpus *locus* est, quod aliud continet inter superficiem suam concavam. *Locatum* vero, corpus quod sic continetur. Par. 1. *Locus quid.*

Definitio hæc Aristotelis convenit tantum loco *externo*. Est tamen locatio quædam *interna*, quæ communis est omni corpori naturali. Est

autem talis locus ſpatium ſeu *intervallum, quod partes uniuſcujuſque corporis, adeoque ipſum totum occupat.*

Par. 2. *Diviſio.* *Locus* externus eſt vel *communis* vel *proprius*. *Communis* eſt, in quo *plura* corpora continentur, ut *Domus eſt locus Socratis*, &c.

Proprius, qui proxime & immediate ambit ex omni parte *unicum* corpus locatum.

Eſtque duplex, vel *naturalis*, ad quem locatum ſuapte natura fertur, & in quo quieſcit. Vel *Violentus*, in quem locatum vi compingitur, & in quo non quieſcit *remoto impedimento*.

Locus corporis proprius eſt duplex, *ambiens* vel *ſuſtinens*; Ambiens eſt, qui *corpora undique circumſcribit*, ut aer globum terræ & aquæ. Suſtinens eſt, *qui etſi non ambiat ex omni parte locatum; terminat tamen illud ex illa parte, qua alias moveretur.*

Par. 3. *Vacuum quid.* Vacuum *eſt locus non repletus* corpore, corporis tamen capax. Eſtque ens ſolum, modo *imaginarium*, non enim datur vacuum tale in rerum natura realiter exiſtens. Ideo multa

fiant

fiant a naturalibus agentibus propter evitandum vacuum, quæ videri possint alias repugnare naturis eorum.

Theoremata de loco & Vacuo.

1. Locus non est aliquid de essentia corporis.

2. Locatio *interna* convenit omni corpori naturali, etiam ultimæ sphæræ, quæ non est loco aliquo *circumscriptivo*.

3. Locus contiguus est locato, & ei equalis.

4. Locus habet conservativam locati vim; locus sc. *naturalis*, idque non primario & per se, sed *ex contingenti* tantum.

5. Locus naturalis terminat motum corporis, tum quoad *exercitium*, tum quoad *appetitum*: violentus vero quoad *exercitium* tantum.

6. Idem corpus non potest esse in diversis locis simul *totalibus*, sc. potest enim esse in duobus *partialibus*, ut pila in aere & in aqua.

7. Duo corpora non possunt esse simul in eodem loco *proprio*, licet bene communi.

 8. Va-

8. Vacuum imaginarium eſt principium omnis motus localis, ſicut privatio generationis.

Quæſtiones hujus Capitis.

1 *De definitione loci.*
2 *In quo prædicamento ſit locus.*
3 *De loco naturali & violento.*
4 *De loco communi & proprio.*
5 *De loco ambiente & ſuſtinente.*
6 *De immobilitate loci.*
7 *De loco & locatione internis.*
8 *De æqualitate loci ad locatum.*
9 *De vi attractiva loci & conſervativa.*
10 *An idem corpus poſſit eſſe in duobus locis ſimul.*
11 *An duo corpora poſſint eſſe in eodem loco ſimul?*
12 *An detur vacuum.*

CAP. VIII.

De Tempore.

Par. 1. *Tempus quid.* TEmpus eſt *numerus* ſive menſura *motus ſecundum prius & poſterius.*

Diviſio. Tempus poteſt conſiderari vel reſpectu *motuum cœleſtium*, & ſic eſt nume-

numerus *numeratus*, vel reſpectu *motuum ſublunarium*, & ſic eſt numerus *numerans*.

Tempus eſt in perpetuo fluxu; proinde ejus partes non ſunt permanentes, neque unquam ſunt in actu præſentes. Partes vero temporis ſunt, *præteritum* & *futurum*; quarum præteritum fuit, & *elapſum eſt*, Futurum erit, ſed *nondum eſt*. Ipſum vero *inſtans* ſive nunc, non eſt pars temporis, ſed copulans ejus partes, ut terminus communis.

Theoremata Temporis.

1. Tempus nihil agit, niſi ſolummodo *ex accidente*, quo reſpectu dicitur aliquando eſſe cauſa corruptionis.

2. Non datur tempus minimum ſive indiviſibile.

3. Tempus & motus ſe invicem menſurant.

4. Eſt idem inſtans in toto tempore.

5. Tempus confert motui accidentia quædam, ut *regularitatem* &

irregularitatem, velocitatem & *tarditatem.*

Quæstiones hujus Capitis.

1 De *definitione temporis.*
2 De *continuitate temporis.*
3 De *partibus temporis & de instanti.*
4 *An tempus aliquid agit ?*

CAP. IX.

De *generatione & corruptione.*

MOtus sive mutatio secundum substantiam est *corruptio.*

Par. 1. *Generatio quid.* Generatio est *mutatio a non esse ad esse substantiale, nullo sensibili manente, ut subjecto.* Corruptio vero est a contra, *ab esse ad non esse.*

Par. 2. *Subjectũ.* Generationis *subjectum* est materia prima; *finis proximus,* forma; *remotus,* conservatio speciei. Causa *efficiens* est corpus generans, quod quando est ejusdem speciei cum composito genito, facit generationem *univocam.* Ut cum ignis generat ignem, canis canem. Cum vero diversæ speciei, facit generationem *æquivocam,* qualis est illa Animalium imper-

imperfectorum, quæ oriuntur ex putri materia vi ſyderum.

Theoremata ejus ſunt.

1. Generatio & corruptio ſunt idem numero motus, *realiter* ſc. non *formaliter*.

2. Generatio unius eſt corruptio alterius.

3. Generatio & corruptio fiunt in inſtanti, *ſc.* quantum *ad introductionem & expulſionem formæ, ſed* non quantum *ad prævias diſpoſitiones materiæ.*

4. Generatio differt a creatione, quæ eſt *productio ſubſtantialis ex nihilo*, ut mutatio naturalis a ſupernaturali.

5. Ex nihilo nihil fit.

6. Non quodlibet fit ex quolibet.

7. Generationis terminus eſt compoſitum non forma. Forma eſt terminus *principalis*, compoſitum *adæquatum*.

Quæſtiones hujus Capitis.

1 De *definitione generationis & corruptionis.*

2 De

2 De *generatione univoca & æquivoca.*
3 *An generatio fiat in instanti?*
4 *An generatio unius sit corruptio alterius.*
5 *De differentia generationis a creatione.*
6 De *terminis generationis.*

CAP. X.

De *augmentatione, diminutione, & alteratione.*

Parag. 1. *Motus species. Augmentatio. Diminutio.*

MOtus in *quantitate* sunt *augmentatio* & *diminutio.* Augmentatio est *motus a minori quantitate ad majorem.*

Diminutio vero *a majori ad minorem.*

Aliquando *extenuatio* dicitur augmentatio, & *condensatio* diminutio, sed *improprie.* Extenuatio & condensatio sunt in *qualitate,* non in *quantitate.*

Augmentatio *maxime proprie* dicta est illa, quæ reperitur in viventibus, & proprie dicitur *accretio.* Sed illa non est communis affectio corporis naturalis in genere; proinde non perti-

pertinet ad hunc locum, ſed ad libros *de anima.*

Theoremata Augmentationis & Diminutionis.

1. Augmentatio & diminutio non ſunt ſolius Materiæ, nec ſolius formæ, ſed compoſiti.

2. Aucti (augmentatione *propriiſſime* dicta) quælibet pars augetur.

3. Augmentatio & diminutio ſunt motus continui.

Par. 2. *Alteratio.* Motus in qualitate dicitur *alteratio*, eſtq; *mutatio corporis de una qualitate in aliam ſibi contrariam.* Ejus tot ſunt ſpecies, quot ſunt qualitates, ad quas fieri poteſt mutatio, ut *caliditas, denſitas, lux,* & *plurima ſimilia.*

Alterationis Theoremata ſunt.

1. Alteratio eſt generatio quædam accidentalis.

2. Alteratio eſt motus continuus.

3. Alteratio ſemper præcedit generationem, ut quid neceſſarium ad *preparandam* & diſponendam *materiam.*

4. Alteratio magis ſequitur rationem patientis quam agentis.

5. Om-

5. Omnis Alteratio, *proprie* dicta, tendit ad corruptionem. *Perfectivæ* enim alterationes non sunt *proprie* dictæ.

Quæstiones hujus Capitis.

1 *De definitione augmentationis & diminutionis.*
2 *An rarefactio & condensatio sint motus in qualitate?*
3 *De continuitate augmentationis & diminutionis.*
4 *An augmentatio & diminutio conveniunt composito: idque gratia materiæ potius quam formæ?*
5 *De definitione alterationis.*
6 De *alteratione perfectiva & corruptiva.*
7 De *continuitate alterationis.*
8 *An alteratio sequatur rationem patientis potius quam agentis?*

CAP. XI.

De *motu locali.*

Par. 1. *Motus localis.* MOtus ad *Ubi* dicitur *motus localis*, sive latio. Est autem latio *mutatio corporis a loco in locum.* In ista definitione locus sumitur

non

non *proprie*, ſed *improprie* pro ubi. Res enim non movetur *propter locum*, ſed *propter eſſe in loco*, quod eſt in ipſo ubi.

Motus localis alius eſt *naturalis*, alius *violentus*. Par. 2. *Motus. Naturalis. Violentus.*

Motus *naturalis* eſt qui profluit ab interno principio, forma *ſc.* ipſius corporis: *Violentus* vero qui ab externo, ut *motus lapidis deorſum* eſt naturalis, *ſurſum autem projecti* violentus.

Uterque motus, tum naturalis, tum violentus, vel eſt *ſimplex*, vel complexus ſive *mixtus*.

Motus ſimplex eſt, qui eſt unius tantum rationis, qualis eſt *motus lapidis*. *Mixtus* vero, qui diverſarum, ut *motus progreſſivus animalium*. Par. 3. *Motus ſimplex.*

*M*otus ſimplex vel eſt *rectus* vel *circularis*.

*M*otus *rectus* eſt, quo corpus fertur ad terminum ſui motus linea recta. Eſtq; iterum duplex, ſecundum diverſos terminos ad quem, ſc. motus *ſurſum*, & motus *deorſum*.

*M*otus ſurſum eſt motus *a medio*,

ut

ut motus ignis. Deorſum vero *ad medium*, ut motus lapidis.

Motus *circularis* eſt, *quo corpus fertur circa medium.*

Theoremata de ſpeciebus motus localis.

1. *Motus*, qui eſt uni corpori *violentus*, poteſt eſſe alteri *naturalis*, & e contra.

2. Simplicia corpora moventur uno tantum motu *naturali*, eoque *ſimplici.*

3. Sola animalia moventur a ſeipſis, idque motu miſto.

4. In motu *recto*, corpus mutat locum quoad *ſe totum*; in *circulari*, non niſi *quoad partes* tantum.

5. *Motus localis* eſt nobiliſſima affectio corporis naturalis, & ſpecies motus.

Quæſtiones hujus Capitis.

1 De *definitione Lationis.*
2 *In quo Prædicamento ſit Latio.*
3 De *continuitate Lationis.*
4 De *ordine lationis ad reliquas affectiones corporis naturalis, & ſpecies reliquas motus.*

5 De *motu naturali & violento.*
6 De *motu ſimplici & mixto.*
7 De *motu recto & circulari.*
8 De *ſex Poſitionum denominationibus, ſc. ſurſum, deorſum, ante, retro, dextrorſum, & ſiniſtrorſum.*

CAP. XII.

De *diviſionibus motus Localis.*

PRæter dictas motus *localis* definitiones, ſunt & aliæ nonnullæ, quæ ipſi competunt *propter externa aliqua conjuncta.* Par. 1. *Motus diviſio.*

Motus alius eſt *velox*, alius *tardus.* *Velox* eſt, qui exiguo tempore perficiet magnum ſpatium. *Tardus*, qui longo ſpatium exiguum perficiet. Par. 2. 1. *Velox.* 2. *Tardus.*

Velocis motus poteſt eſſe exemplum, *motus ſolis diurnus.* Tardi, *motus ponderum in horologiis.* Hæc diviſio convenit motui gratia temporis.

Motus alius eſt *regularis*, alius *irregularis.*

Regularis eſt, qui æquali tempore æquale ſpatium perficit, qualis eſt *motus Primi mobilis.*

Irre-

Irregularis, qui æquali tempore inæquale ſpatium conficit, qualis eſt *motus animalium.*

Par. 3. *Motus violenti ſpecies.*

Motus violenti ſpecies ſunt quatuor, *Pulſio, Tractio, Vectio, Circumgyratio.*

Pulſio eſt, cum movens pellit, vel trudit mobile. Quæ pulſio ſive truſio, ſi ita fiat, ut mobile ſeparetur a movente, *Expulſio* dicitur vel *Projectio*, qualis eſt *motus ſagittæ ex arcu emiſſæ*, vel *lapidis projecti.* Quod ſi ita fiat, ut movens adhuc contingat mobile, *impulſio* dicitur, vel *protruſio*, qualis eſt *motus navis impulſæ a ventis.*

Tractio eſt, cum movens ad ſe trahit mobile, ſive id fiat contactu *corporali*, ut ſi *equus trahit currum*; vel *virtuali* tantum, ut cum *magnes trahit ferrum.*

Vectio eſt, cum movens ſuper ſe trahit mobile, ut *equus vehens ſarcinam.*

Circumgyratio, quæ & Vertigo, eſt, cum mobile vertitur in gyrum.

Quæ-

Quæstiones hujus Capitis.

1 *De motu tardo & veloci.*
2 *De motu regulari & irregulari.*
3 *De Pulsione.*
4 *An motus Projectorum sit propter virtutem impressam?*
5 *De Tractione & Vectione.*
6 *De Circumgyratione, & an sit mixtus motus a reliquis?*
7 *An detur alia species motus violenti?*
8 *De reliquis divisionibus motus.*

Finis Libri Primi.

LIBER SECUNDUS.

CAP. I.

De Mundo.

Parag. 1. *Corpus naturale in specie.* POst principia & affectiones corporis naturalis *in genere*, agendum proximo loco de corporibus naturalibus *in specie*. Ea autem possunt considerari, vel *aggregatim* universa, vel seorsim *singula*. Aggregatim efficiunt *Mundum*.

Parag. 2. *Mundus quid.* Mundus *est ordinata compages cæli, & elementorum, & quæ in illis continentur*.

Parag. 3. *Ejus materia & forma. Partes integrantes. Adornantes.* Mundi ergo *materia* sunt omnia corpora. *Forma* pulcher eorum ordo. *Cælum* & elementa sunt partes mundi *integrantes*: reliqua vero corpora, quæ in cœlo & elementis continentur, sunt partes *adornantes*.

Parag. 4. *Affectiones ejus.* Mundi affectiones sunt *Unitas*, *Finitudo*, *Duratio*, *Figura*, & *Perfectio*; per unitatem excluditur mul-

titudo

titudo, non *partium*, ſed *totius aggregati*: hoc enim non corporum naturalium, ſed ipſius *mundi*, qui unus eſt non *continuitate*, ſed *aggregatione*.

Finitudo mundi eſt, qua mundi ambitus certis ſuis finibus ex omni parte terminatur.

Parag. 5. *Figura.* *Figura* mundi eſt ſphærica ſive rotunda, unde & orbis appellationem ſortitus eſt, & hanc ipſam formam obtinent corpora omnia mundum integrantia.

Parag. 6. *Perfectio.* Mundi *perfectio* omnibus modis abſoluta eſt, tum quoad *partes*, quia extra mundum nihil eſt; tum quoad *gradus*, quia ejus partes concinniori ordine diſponi non poſſunt, quam quo diſpoſitæ ſunt: unde Græce κοσμὸς, Latine *Mundus* appellatur.

Parag. 7. *Duratio.* Mundi *duratio* ſempiternitas aptiſſime dici poteſt; quia habuit initium ſimul cum tempore per creationem, nec unquam habiturus eſt finem. Quanquam Mundus dici poteſt æternus, vel ſine principio *phy-*

sice loquendo, quia non habuit principium per productionem Physicam.

Quæstiones hujus Capitis.

1 *De definitione mundi.*
2 *De unitate mundi.*
3 *De finitate mundi.*
4 *De perfectione mundi quoad partes.*
5 *De ordine & pulchritudine mundi.*
6 *De figura mundi.*
7 *De duratione mundi.*

CAP. II.

De natura Cæli.

Parag. 1. *Mundi partes duplices.* MUndi partes sunt corpora naturalia *simplicia & mixta.* Quorum *simplicia* integrant mundum, *mixta* ornant. Corpora simplicia sunt quinque, quorum quatuor sunt *generabilia* & *corruptibilia*, quatuor nempe *elementa*: Unum vero *ingenerabile* & *incorruptibile*, reliquorum omnium simplicissimum, nempe cœlum, quod & præterea *quinta essentia* dici potest.

Parag. 2. *Cælum.* *Cælum* est corpus naturale, ita simplex, ut sit expers, non mixtionis

nis tantum ex elementis, ſed etiam compoſitionis ex materia & forma, proprie dictis, unde ſequitur corpus naturale dici de cœlo, & ſublunaribus, non *univoce* ſed *analogice*: & proinde cœlum *non habere eadem principia cum inferioribus, nec materiam ſimilis rationis.*

Theoremata de Cœlo.

1. Cœlum eſt corpus maximi ambitus.

2. Cœlum eſt corpus ſolidum, & tamen diaphanum.

3. Cœlum eſt figuræ perfecte rotundæ.

4. Omnis cœli motus eſt circularis.

5. Cœlum, ut non eſt generabile & corruptibile, ita nec alterabile, nec alio quovis motu mobile, niſi ſolum locali.

6. Cœlum, ut *loco*, ita *dignitate*, præcellit ſublunaria, præſertim inanimata.

7. Cœlum agit in inferiora, *lumine*, & fortaſſis *influentiis*.

8. Cœlo (ſecundum Peripateticos) aſſiſtunt intelligentiæ incor-

poreæ, quæ ipſum moveant; propterea nonnullis dictæ *Formæ Cæli aſſiſtentes.*

Quæſtiones hujus Capitis.

1 *An Cælum ſit corpus naturale proprie dictum?*
2 *An ſit eadem cæli & inferiorum materia?*
3 *An Cælum habeat formam informantem?*
4 *De intelligentiis moventibus cælum.*
5 *An cælum ſit ingenerabile & incorruptibile?*
6 *An cælum ſit alterabile?*
7 *An ſit augmentabile & diminutibile?*
8 *De motu cæli circulari.*
9 *De cæli magnitudine.*
10 *De figura cæli rotunda.*
11 *De ſoliditate & perſpicuitate ejus.*
12 *De cæli præſtantia reſpectu inferiorum.*
13 *De actione cæli in inferiora per lumen & motum.*
14 *An cælum agat in inferiora per influentias a motu & lumine diſtinctas?*

CAP.

CAP. III.

De Sphæris cœlestibus non stellatis.

IN cœlo duo considerанda sunt, *Sphæræ* & *Stellæ*: quarum sphæræ sunt partes *integrantes* cœli, stellæ vero *adornantes* ipsum. Parag. 1. *Cœli partes duæ.*

Est autem *Sphæra* pars cœli distincta, figuræ rotundæ, circumambiens inferiora: & proinde duas habet unaquæq; sphæra superficies; *exteriorem* sive convexam, & *interiorem* sive concavam. Par. 2. *Sphæra quid.*

Sphæræ cœlestes erant cognitæ Aristoteli & veteribus *octo* tantum, sc. 7 planetarum, & octava sphæra in qua sunt stellæ fixæ; proinde octava sphæra dicitur *Primum mobile* illis; sed cum Astronomi *recentiores* observarunt in octava sphæra tertium motum distinctum, necessario coacti sunt duas alias sphæras illa superiores agnoscere. Sunt itaq; omnino 10 sphæræ, quarum suprema (quæ decima dicitur) atq; etiam nona sunt *stellarum expertes*, reliquæ octo sunt *stelliferæ*.

Par. 3. *Primum mobile quid.*

Primum mobile eſt ſphæra decima omnium ampliſſima, curſum ſuum conficiens velociſſimo motu ab ortu ad occaſum 24 horarum ſpatio: ejus motus efficit diem *naturalem*, unde & *motus diurnus* dicitur in reliquis orbibus inferioribus, quos ſecum conſimili motu rapit ab ortu in occaſum eodem ſpatio 24 horarum. Et hic effectus motus primi mobilis tam cœleſtibus quam ſublunaribus, dicitur *raptus Primi mobilis.*

Par. 4. *Circuli imaginarii qui.*

Omnes *Circuli imaginarii*, quos Aſtronomi ſtatuunt in cœlo docendi cauſa, intelligendi ſunt de primo hoc mobili, quales ſunt *Horizon*, *Meridianus*, *Æquator*, *Zodiacus*, & duo *Coluri*, qui ſunt omnes circuli *majores*, una cum *minoribus* duobus *&c*, *Tropicis* & duobus circulis *Polaribus*, quorum omnium cognitio eſt Aſtronomicæ conſiderationis.

Nona Sphæra eſt, cujus ſuperficies *convexa* contigua eſt decimæ ſphæræ, *concava* vero ambitu ſuo complectitur ſphæram octavam, ſive

ſphæ-

ſphæram *ſtellatam.* Hæc ſphæra duplicem habet motum; *diurnum* velociſſimum & raptum primi mobilis ab ortu in occaſum 24 horarum ſpatio, & *proprium* tardiſſimum ab occaſu in ortum: qui abſolvitur ſecundum alios 49000. ſecundum alios vero 25816. annorum ſpatio, & hic proprius motus nonæ ſphæræ eſt menſura anni, quem vocant magnum ſive *Platonicum.*

Quæſtiones hujus Capitis.

1 *An Sphæræ cæleſtes ſint reales vel imaginariæ?*
2 *An Sphæræ ſunt cæli partes, potius quam ſpecies?*
3 *De numero Sphærarum cæleſtium.*
4 *De motu primi mobilis.*
5 *De raptu primi mobilis.*
6 *De ſphæra nona.*
7 *De magno anno.*

CAP. IV.

De Sphæris ſtellatis.

SPhæra *ſtellata* eſt vel *fixarum* vel *errantium* ſtellarum? Par. 1. *Sphæra ſtellata.*

Fixarum eſt unica tantum, quæ dici-

dicitur sphæra octava, vel *firmamentum*, vel simpliciter cœlum stellatum; quia habet in se *plurimas* stellas cum in reliquis septem inferioribus sphæris sit *unica* tantum stella; hoc est, in singulis singulæ.

Sphæra octava est, quæ plurimis stellis (iisque fixis) decorata continet intra superficiem suam omnes sphæras planetarum & mundum sublunarem.

Parag. 2. *De motu Sphæræ.* Hæc Sphæra *triplici* motu movetur, quorum duo sunt externi, sive *alieni*: tertius vero *proprius* atque internus.

Motus *alienus*, qui est in sphæra octava, vel est *diurnus* ille motus, quem habet a raptu primi mobilis, vel est tardior motus, quo trahitur *ab occasu in ortum* a sphæra nona.

Motus ejus *proprius* est, qui fit a septentrione ad meridiem, super circulos, quorum poli sunt distincti a polis mundi: & hic motus dicitur *trepidationis*, vel etiam motus *accessus* & *recessus*.

Reli-

Reliqua septem Sphæræ sunt Sphæræ *planetarum*, quæ hoc ordine disponuntur: septima & a terra remotissima est Sphæra *Saturni*: hanc sequitur Sphæra *Jovis*, post illam *Martis*; deinde *Solis*, proxime *Veneris*, tum *Mercurii*, omnium novissima & infima *Lunæ*. Harum omnium numerus & ordo hoc versu continentur. Parag. 3. *Ordo Planetarum.*

Post SIM SUM sequitur, ultima Luna subest.

Harum singulæ singulas habent stellas *erraticas*, a quibus & cognomina sua sortiuntur. Motus vero singulæ habent binos, *diurnum* sc. ab ortu in occasum ex raptu primi mobilis, quem singulæ conficiunt eodem spatio 24 horarum; & *proprium* ab occasu in ortum, quem diversis spatiis conficiunt: sed longiori, ut quæque superior est; breviori, ut inferior. *Saturni* periodus est 29 annorum 5 mensium & 15 dierum, nota ejus astronomica est ♄. Periodus *Jovis* est annorum undecem Parag. 4. *De motu Planetarum.*

cem 10 mensium & dierum fere 16. ejus nota est ♃. *Martis* periodus est 2 annorum, nota ejus ♂. *Solis* periodus est unius anni (hoc est) 365 dierum, & 6 fere horarum, ejus nota ☉. *Veneris* periodus (ut & *Mercurii*) fere eadem cum Solis periodo. Nota *Veneris* ♀. *Mercurii* ☿. *Lunæ* periodus est 27 dierum & horarum plus minus $\frac{12}{8}$ ejus nota ☾.

Quæstiones hujus Capitis.

1 *De octava Sphæra, ejusque triplici motu.*

2 *De Sphæra Saturni*	*Qui sunt Domini*	*Capricorni & Aquarii*
3 *De Sphæra Jovis*		*Sagittari & Piscium*
4 *De Sphæra Martis*		*Arietis & Scorpionis*
5 *De Sphæra Solis*		*Leonis*
6 *De Sphæra Veneris*		*Tauri & Libræ*
7 *De Sphæra Mercurii*		*Geminorũ & Virginis*
8 *De Sphæra Lunæ*		*Cancri.*

CAP. V.

De Stellis in genere.

PArtes cœli *adornantes* sunt Stellæ.
Par. 1. Est autem stella *densior pars sui*
Stella quid. *orbis*. In qua definitione, *densitas*, quæ stellis attribuitur, non est *qualitas*

litas ex miſtione primarum qualitatum Elementarium, ſicut eſt denſitas corporum ſublunarium: ſed dicit ſolummodo *materiæ cœleſtis multitudinem*, ſive copiam in anguſtius ſpatium coactæ.

Stellarum qualitas præcipua *Lux* eſt, quæ propterea dicitur qualitas *ſimpliciter prima*: primæ qualitates enim elementorum ſunt *primæ*, non *ſimpliciter*, ſed in ſuo genere. Eſt autem lux in corpore Solis, tanquam in *fonte*, a quo derivatur in reliquas ſtellas, quæ *mutuantur* a Sole vel omnem vel ſaltem *plurimum*. Parag. 2. *Earum qualitas.*

Stellæ *moventur* ad motum orbium ſive ſphærarum, quarum ſunt, unde fit, ut omnes ſtellæ *octavæ ſphæræ* ſervent perpetuo eandem inter & a ſe diſtantiam. At ſtellæ *ſeptem inferiorum ſphærarum*, propterea quod ſunt in ſphæris diverſorum motuum, non ſemper ſervant eandem a ſe diſtantiam; qua de cauſa dicuntur ſtellæ erraticæ, ſive planetæ.

Stella-

Parag. 3. *Astrum quid.* Stellarum congeries dicitur *astrum*, vel *sydus*, vel *signum cœleste*. Ad distinguendas enim stellas, & ut cognoscatur a qua parte cœli stella quælibet locetur, coacti sunt *Astronomi*, eas in classes quasdam distribuere, quas *astra* vocant, easque singulas nominibus insignire animalium, aliarumque rerum, quarum similitudinem ex parte præ se ferant.

Quæstiones hujus Capitis.

1 *De definitione stellæ.*
2 *De luce stellarum.*
3 *De motu stellarum.*
4 *De constellationibus.*

CAP. VI.

De Signis Zodiacis.

Parag. 1. *Astrorū divisio.* Astra sive signa cœlestia sunt, vel *Australia*, vel *Septentrionalia*, vel *Media*.

Media sunt 12, quæ vulgo 12 *signa* appellantur, suntque inter æquinoctialem & tropicos in circulo illo imaginario, quem *Zodiacum* vocant: dicuntur autem media, quia intra

Zodi-

Zodiacum ſpatium contineantur, quod oblique ſecat æquatorem medium ſc. imaginarium cœli.

Imagines, ſive ſigna Zodiaci ſunt, partim *ſeptentrionalia*, partim *meridionalia.*

Septentrionalia ſunt, quæ in Septentrionali hemiſphærio Zodiaci ſignantur. Suntque Sex. *Aries*, *Taurus*, *Gemini*, *Cancer*, *Leo*, *Virgo*: Quorum *Aries* habet ſtellas 12 formatas, præter 5 informes. *Taurus* habet ſtellas 33. quarum maxime conſpicua una in fronte, quæ dicitur oculus *Tauri*. *Gemini* habet 18. *Cancer* 9. *Leo* 10. vel ſecundum antiquos 27. *Virgo* denique 26. Par. 2. *Septentrionalium Signorum nomina.*

Signa Zodiaci *auſtralia* ſunt reliqua ſex, ſc. *Libra*, *Scorpius*, *Sagittarius*, *Capricornus*, *Aquarius*, *Piſces*. Par. 3. *Auſtralium ſignorum nomina.*

Quorum *Libra* habet ſtellas 8. *Scorpius* 21. *Sagittarius* 31. *Capricornus* 28. *Aquarius* 42. *Piſces* 34.

Horum omnium numerus, ordo, & oppoſitio in Zodiaco hoc diſticho contineatur

Sunt

♈ ♉ ♊
Sunt *Aries*, *Taurus*, *Gemini*;
♋ ♌ ♍
Cancer, *Leo*, *Virgo*,
♎ ♏ ♐
Libraque, *Scorpius*, *Arcitenens*,
♑ ♒ ♓
Caper, *Amphora*, *Pisces*.

In priori versu *Septentrionalia* signa, eorumque ordo designatur, in posteriori *Meridionalia*. Quæ omnia ita disponuntur, ut uni septentrionali unum meridionale opponatur, sc. *Arieti Libra*, & sic de reliquis.

Horum signorum, Capricornus, Aquarius, Pisces, Aries, Taurus, Gemini, dicuntur *ascendentia*, eo quod in iis planetæ a meridie ascendant in Septentrionem; reliqua 6 *descendentia*, quia in iis planetæ descendunt a septentrione versus meridiem.

Horum etiam, Aries, Taurus, & Gemini, sunt signa *verna*, Cancer, Leo, Virgo, *æstiva*; Libra, Scorpius, Sagittarius autem *autumnalia*; Capricornus, Aquarius, & Pisces, *hyberna*.

Ra-

Ratione effectuum alia ſunt *ignea*, quorum operationes ſunt calidæ & ſiccæ, ut *Aries*, *Leo*, *Sagittarius* ; alia *aeria*, quorum operationes ſunt calidæ & humidæ, ut *Gemini*, *Libra*, *Aquarius* ; alia *aquea*, quorum operationes ſunt humidæ & frigidæ, ut *Cancer*, *Scorpius*, *Piſces* ; alia denique *terrea*, quorum operationes ſunt frigidæ & ſiccæ, ut *Taurus*, *Virgo*, *Capricornus*.

Quæſtiones hujus Capitis.

1 *De numero ſignorum Zodiaci.*
2 *De eorum diviſione in ſigna* { *Septentrionalia.* / *Meridionalia.* }
3 *De ſignis Vernis.*
4 *De Æſtivis.*
5 *De Autumnalibus.*
6 *De Hybernis.*
7 *De diviſione Signorum ratione effectuum.*
8 *De Signis aſcendentibus & deſcendentibus.*

CAP. VII.

De Signis Septentrionalibus.

Par. 1. *Signa ſeptentrionalia quæ.*

SEptentrionalia ſunt ſigna, quæ in Septentrionali hemiſphærio extra

tra Zodiacum ſignantur, ſive quæ a polo Arctico ad æquinoctialem; ſuntque numero 21. Eorum *nomina* & *ordo* his quatuor verſiculis continentur.

Urſa, deinde Draco, Cepheus,
Booteſque, Corona.
Hercles, & Lyra, Olor, tum Caſſiopeia, Perſeus.
Auriga, Anguitenens, Serpens, Aquila, atque Sagitta.
Pegaſus, Hinnulus, Andromede,
Delphinque, Trigonum.

Urſa *minor* habet 7 ſtellas, cujus ſeptima in extremo caudæ dicitur *ſtella polaris*, quia polo Arctico viciniſſima. 2 Urſa *major* habet 27 ſtellas, quarum ſeptem quod referunt formam plauſtri dicuntur *plauſtrum* ſive quadriga, Græcis etiam ἑλίκη.

Tertio *Draco* habet ſtellas 31. Quarto *Cepheus* habet ſtellas 11. Quinto *Bootes* vel Arctophylax ſive Bubulcus habet 22 ſtellas, inter cujus crura micat ſtella informis admodum lucida, quæ *Arcturus* dicitur. Sexto *Corona* Ariadnes habet ſtellas

ſtellas 8. 7 Hercules ſine *Eugonaſis* habet ſtellas 28. 8 *Lyra* teſtudo ſive Chelys habet 10 ſtellas. 9 *Cyonus* olor ſive gallina habet 12 ſtellas. 10 *Perſeus* habet 6. 11 *Auriga* ſive Ericthonius habet 26 ſtellas. 12 Anguitenens, *Serpentarius*, ſive ophiuchus habet 24 ſtellas. 13 *Serpens* ophiuchi habet 18 ſtellas. 14 *Aquila* ſive vultur habet 9 ſtellas. 15 *Sagitta* ſive telum habet 5. 16 *Pegaſus* ſive equus major habet 20 ſtellas. 17 *Hinnulus*, equiculus ſive equus minor habet 4 ſtellas. 18 *Andromede* habet 23 ſtellas. 19 *Delphinus* habet 10 ſtellas. 20 *Triangulum* habet 4 ſtellas, dicitur Græcis Δέλτωτον.

Quæſtiones hujus Capitis.

1 *De numero ſignorum ſeptentrionalium.*
2 *De Vrſa minore.*
3 *De Vrſa majore, & de ſingulis ſingula.*

CAP. VIII.

De Signis meridionalibus.

Par. 1. *Signa australia quæ.* SIgna *Australia* ſive meridionalia ſunt, quæ in Auſtrali hemiſphærio extra Zodiacum conſpiciuntur: ſuntque veteribus partim *cognita*, partim *incognita:* cognita veteribus ſunt 15, quarum numerus & ordo hiſce verſiculis continentur.

Cætus, & Eridanus, Lepus, & nimboſus Orion,
Syrius, & Procion, Argoratis, Hydra, Craterque.
Corvus, Centaurus, Lupus, Ara, Corallaque Piſcis.

1. *Cætus* ſive Balæna habet ſtellas 22. ſecundo *Eridanus*, Fluvius ſive Nilus habet 34 ſtellas. 3° *Lepus* habet 12 ſtellas. 4° *Orion* habet 38 ſtellas, quarum quæ in ore eſt ſplendidiſſima *Syrius* dicitur, unde tota hæc conſtellatio per Synecdochen ſic dicitur. 5° *Procyon*, ſive *canis* minor, ſive *canicula* duas habet ſtellas. 6° *Argo* ſive navis habet 45 ſtellas. 7° *Hydra* habet 25 ſtellas. 8° *Crater*, urna

urna ſive poculum Apollinis habet 7 ſtellas. 9° *Corvus* habet ſeptem ſtellas. 10° *Charion*, ſive *centaurus* habet 37 ſtellas. 11° *Fera* ſive *lupus* habet 19 ſtellas. 12° *Ara* ſive Thuribulum habet 7 ſtellas. 13° *Corona* auſtralis habet 13 ſtellas. 14° *Piſcis* auſtralis habet 12 ſtellas.

Signa a veteribus incognita & a *recentioribus* obſervata, ſunt *Columba Noe*, *Grus*, *Phœnix*, *Triangulum auſtrale*, *Chameleon*, *Piſcis volans*, *Nubeculæ duæ*, *Pavo*, *Avis Indica*, *Indus* homo, *Toucan* avis, *Hydrus*, *Piſcis* alius *Dorado* dictus. Par. 2. *Signa veteribus incognita.*

In omnibus *ſignis*, tam auſtralibus, quam ſeptentrionalibus, ſunt quædam ſtellæ *formatæ*, quædam vero aliæ *informes*. Stellæ *formatæ* ſunt, quæ ad ipſas imagines ſive ſigna pertinent. *Informes*, quæ non ſunt proprie aliquarum imaginum; ſed extra ordinem toto cœlo ſparſæ & diſſeminatæ ſunt, unde & Σποράδες græcè appellantur.

Stellarum *ſporadicarum* ingens multitudo, confertim extenſa ab Euro-

auſtrali parte cœli Boream verſus, longo ſpatio illam partem cœli non-nihil lucidiorem efficit: unde a colore ſublacteo ea pars cœli *Galaxia* dicitur, ſive *via lactea*, vel etiam circulus lacteus. Quem etſi cum veteribus *Ariſtoteles elementaris materiæ* exiſtimaverit, atque meteoris annumeraverit, eſt tamen de *materia cæleſti*, & ex indiſtincta luce plurimarum (veluti diximus) ſporadicarum ſtellarum natus.

Quæſtiones hujus Capitis.

1 De *numero Auſtralium ſignorum veteribus cognitorum.*
2 De *cæto* &c. *& ſic de ſingulis.*
17 De *ſignis a recentioribus obſervatis.*
18 De *ſtellis ſporadibus.*
19 De *Galaxia.*
20 De *numero ſtellarum formatarum.*
21 De *diſtinctione ſtellarum quoad ſex gradus magnitudinis.*

CAP. IX.

De *quatuor Elementis.*

Par. 1. *Elementa quæ.*

Cœlum ſequuntur *elementa*, quæ ſimplicia entia ſunt, licet non in eodem gradu ſimplicitatis quo cœlum.

lum. Elementa enim *ſimplicia* dicuntur prout ſimplicitas opponitur *miſtioni*, non prout opponitur *compoſitioni*. Elementa autem ſingula ſunt ex materia & forma compoſita, & proinde generabilia & corruptibilia.

Elementa ſunt 4. *Ignis*, *Aer*, *Aqua*, *Terra*, quæ omnia prout *reſpiciunt miſtum* dicuntur Elementa, ſed *in ſe* conſiderata corpora ſimplicia dicuntur, & non elementa. Elementum enim vocabulum *relativum* eſt, & dicit reſpectum ad ea, quæ ex Elemento oriuntur. *Eſt autem Elementum corpus ſimplex ex materia & forma corruptibili conſtans, ex quo per miſtionem fit corpus mixtum, & in quod per corruptionem reſolvitur.* Par. 2. *Eorum numerus.* Par. 3. *Def.*

Elementorum ſingulorum *natura* ex qualitatibus optime dignoſcitur. Etſi, enim primæ qualitates non ſint *formæ* elementorum eſſentiales, ſunt tamen *effectus immediati* formarum, & velut *inſtrumenta*, per quæ formæ exercent ſuas operationes. Par. 4. *Qualitates eorum duplices.*

Formæ. Formæ *substantiales* Elementorum sunt eorum actus primi, per quos actu *sunt*, quod sunt: *Qualitates*, autem actus secundi, per quos actu agunt & *operantur.*

Qualitates. Qualitates Elementorum aut *primæ* sunt, aut a primis *ortæ* (quæ solent dici & secundæ) primæ sunt 4. *Calor, Frigus, Humiditas* & *Siccitas.*

Par. 5. *Calor.* *Calor* est qualitas tactilis apta nata *congregare* homogenea, & *separare* heterogenea.

Frigus. *Frigus* est qualitas apta nata *congregare* sine discrimine heterogenea & homogenea.

Humiditas. *Humiditas* est qualitas, per quam subjectum facile terminatur *alieno* termino, difficulter *suo.*

Siccitas. *Siccitas*, quæ reddit subjectum aptum, ut facile terminatur termino suo, difficulter alieno.

Ex his Calor & Frigus sunt qualitates magis *activæ*; Humiditas & Siccitas *passivæ*. Quatuor hæ qualitates ita *conveniunt* singulis elementis per quasdam combinationes, ut singulis elementis *duæ qualitates*

com-

combinatæ reperiantur, una ſc. *activa*, & altera *paſſiva*, quarum una in quolibet Elemento eſt in *ſummo* gradu, altera in *remiſſiori*, ſed tamen excellenti; & quæ qualitas in *uno* Elemento eſt in *ſummo* gradu, in *remiſſiori* gradu eadem ſemper qualitas Elemento *proxime inferiori* reperitur. Sunt combinationes quatuor hæ, *Caliditas & Siccitas*, *Humiditas & Caliditas*, *Frigiditas & Humiditas*, *Siccitas & Frigus.*

Ignis eſt Elementum cœlo proximum, calidiſſimum & ſiccum. Ignis eſt natura ſua leviſſimus & ſubtiliſſimus. Par. 6. *Ignis.*

Aer eſt huic proximus, & loco & levitate: Elementum humidiſſimum & calidum. *Aer.*

Aqua aere gravior eſt, & inferior: Elementum frigidiſſimum & humidum. *Aqua.*

Terra (omnium infima, graviſſima & ſolidiſſima) eſt Elementum ſicciſſimum & frigidum. *Terra.*

Ignis & Aer ſuas habent *peculiares* ſphæras. At Aqua & Terra propter

ter commoditatem animalium conficiunt *unum globum.*

Unicuiq; elemento convenit *motus unicus* & simplex, isq; rectus. Ignis & Aer (cum sint elementa *levia)* moventur a medio, sive *sursum.* Aqua vero & Terra (cum sint *gravia*) ad medium, sive *deorsum.* Sed *Ignis* velocius movetur quam *Aer*, & *Terra* quam *Aqua.*

Ignis tamen & aer & aqua præter motum suum *proprium* & naturalem, moventur etiam motu *circa medium* per raptum Primi Mobilis ab ortu in occasum; sed quidq; ex illis remissius, quanto remotius a cœlo est.

Par. 7. *Elementa sunt transmutabilia.* Elementa sunt *invicem transmutabilia*, ita ut ex quolibet elemento quodlibet aliud est generabile; etiam *immediate*, sed in habentibus *symbolum* facilius est transitus quam in *asymbolis*. Ea autem dicuntur habere *symbolum*, quæ in altera primarum qualitatum conveniunt; *asymbola*, quæ in neutra. Ut *Ignis* & *Aer* sunt symbolica, quia eorum u-

trumq;

trumq; eſt calidum. *Ignis* vero & *Aqua* aſymbola, quia habent utraſq; qualitates contrarias. Ex duobus elementis *aſymbolicis* poteſt *virtute propria* generari quodvis tertium, ut ex Aqua & Igne, Aer vel Terra; at ex *ſymbolicis* non poteſt.

Qualitates Elementorum *ſecundæ* ſunt præcipue quatuor, *Levitas*, *Gravitas*, *Raritas*, & *Denſitas.*, quæ ſingulæ oriuntur ex quodam temperamento primarum qualitatum immediate. Par. 8. *Qualitates eorum ſecundæ.*

Levitas eſt, per quam corpus fit aptum ad movendum ſurſum. *Levitas.*

Gravitas, per quam fit aptum ad movendum deorſum. *Caliditas* & *Humiditas* conferunt ad *Levitatem*; *Frigiditas* & *Siccitas* ad *Gravitatem*. Quodlibet Elementum quo *ſuperius* eſt, eo levius; gravius quo *inferius*. *Gravitas.*

Raritas eſt, per quam partes extenſæ corporis occupant majus ſpatium. *Raritas.*

Denſitas, per quam partes corporis contractæ occupant anguſtius ſpatium. Rara vero etiam tenuia dicuntur *Denſitas.*

cuntur & *ſubtilia.* Denſa vero ſpiſſa & *craſſa.* Elementum quodlibet *ſuperius* rarius eſt Elemento proxime ſibi inferiori, idque *decupla* fere proportione, unde dici ſolet, Unum pugillum aquæ mutari in decem pugillos aeris.

Quæſtiones hujus Capitis.

1 *De definitione Elementi.*
2 *De numero Elementorum.*
3 De *quatuor primis Qualitatibus.*
4 *De diviſione qualitatum primarum in Activas & Paſſivas.*
5 De *Caliditate & Frigiditate.*
6 *De Qualitatibus ſecundis in Elementis.*
7 *De Levitate & Gravitate.*
8 *De Raritate & Denſitate.*
9 De *motu ſimplici Elementorum.*
10 *De motu Elementorum adventitio.*
11 *De Igne, & ejus qualitatibus.*
12 *De Aere, & ejus qualitatibus.*
13 *De Aqua, & ejus qualitatibus.*
14 *De Terra, & ejus qualitatibus.*
15 *De dignitate Elementorum.*
16 *De Elementorum tranſmutatione.*
17 *De tranſitu inter elementa ſymbolica faciliori.*

18 *An ex duobus Elementis aſymbolis poſſit virtute propria generari quodvis tertium.*

Finis Libri Secundi.

LIBER TERTIUS.

CAP. I.

De *Miſtione in genere.*

Corpora *mixta* ſunt, quæ ex Elementorum mixtione reſultant. Eſt autem Miſtio *miſcibilium alteratorum unio.* *Miſcibilia* ſunt ipſa *Elementa*; illa autem uniuntur *gratia primarum Qualitatum*, quæ per mutuam actionem & paſſionem reſtringantur, & ad quandam debitam proportionem redigantur. Non ergo *Formæ* elementorum *ſubſtantiales*, ſed & *Qualitates* tantum æque *refractæ* manent in mixto. Parag. 1. *Miſtionis definitio.*

Mixtionis maximum *momentum* cernitur in qualitatum *paſſivarum contemperatione*, humidi ſc. & ſicci; idque per actionem caloris et frigoris, et *maxime* caloris. Nulla enim mixtio eſt æqualis ad *pondus*: Par. 2. *Quomodo fit.*

quia tum prædominium esset nullius elementi in mixto, & consequenter nullus *motus*. Cum omnis *motus* misti sequatur rationem Elementi *prædominantis*.

Par. 3. *Corruptio misti est putredo.* *Corruptio* misti fit multis modis; sed nobilissima & communissima species est *Putredo*, quæ est *violatio caloris naturalis in corpore* (vel subjecto) *humido, per actionem caloris in corpore ambiente*: ejus affines sunt *Caries* & *Mucor*.

Par. 4. *Mistorũ affectiones. Temperamentum.* *Mistorum* corporum *affectiones* communes sunt, *Temperamentum* & *Color*. Temperamentum oritur *ex debita proportione qualitatum primarum*; elementariumque requiritur *prædominium*, aut *unius* tantum qualitatis super reliquas tres, aut *duarum* super reliquas duas. *Color* oritur *ex debita proportione Lucis & Opacitatis*; sive ex mistione *lucidi* & *opaci* elementi, *quatenus talia* sunt.

Par. 5. Color quid. Ejus species. Color est *extremitas perspicui in corpore opaco*. Coloris *species* nobilissimæ sunt, *Albedo* & *Nigredo*, quæ dicuntur *colores extremi*. *Albedo* est color

color ortus ab exceſſu lucidi, diſgregans viſum. Reliquæ ſpecies dicuntur *medii* colores, e quibus perfecta *Rubedo* eſt æqualis ad pondus, reſpectu *lucidi* & *opaci*, *albi* & *nigri*. *Viridis* vero, & *flavus*, & *cæruleus*, ad alterum extremorum magis accedunt.

Quæſtiones hujus Capitis.

1 De *definitione Miſtionis.*
2 *An formæ elementorum maneant in miſtis?*
3 De *forma Miſti.*
4 *An detur miſtum æquale ad pondus?*
5 De *Temperamento.*
6 De *motu Miſti ſecundum Elementum prædominans.*
7 De *Putredine.*
8 De *definitione Coloris.*
9 De *Albedine, & Nigredine.*
10 De *Coloribus mediis.*

CAP. II.

De *Meteoris igneis.*

Corpora miſta; alia ſunt *imperfecte* miſta, alia *perfecte*. *Imperfecte* ſunt in quibus elementa ad juſtam Par. 1. *Corpora miſta.*

justam aliquam proportionem non reducuntur, & *meteora* dicuntur, ob formam sc. *externam*, quia pleraq; eorum conspiciuntur in sublimi aere.

Par. 2. *Meteora. Eorum materia.* *Meteora* omnia sunt vel *terrea* vel *aquea*: Materia dicitur *Vapor* aut *Exhalatio*, quarum *Exhalatio* calidior & siccior est, elevata a terra potissime virtute *Solis* et *Syderum*.

Par. 3. *Meteora ordinaria.* *Meteora ordinaria*, quæ fiunt ex causis naturalibus & fine ordinario, sunt *proprie* Physicæ considerationis: Contingunt tamen effectus *extraordinarii* sæpe in his imperfecte mistis, qui sc. vel excedunt vim causarum naturalium, aut in finem extraordinariam efficiuntur: & hujusmodi *Meteora* non pertinent ad Physicum, nisi *per accidens*.

Par. 4. *Naturalia.* *Meteora naturalia* aut sunt *realia*, quæ id ipsum sunt, quæ esse videntur; aut *apparentia* tantum, quæ *Phasmata* & *Imagines* dicuntur. *Realia* sunt vel *Ignea*, vel *Aerea*, vel *Aquea*.

Ignea Meteora ſunt, quoties *Exhalatio* aliqua ſicca, aut propria ſua *agitatione*, aut *attritu* partium, aut *vi ſyderum*, aut per *Antiperiſtaſin* incenditur. Par. 5. *Ignea quæ.*

Ignea aut ſunt vel in { *Suprema* / *Media* / *Infima* } parte Aeris.

Suntque alia *exhalationis purioris*, ut reliqua *omnia*; vel exhalationis *impurioris*, ut *Cometa* & *Fulmen*.

In *ſuprema* regione aeris *ignita meteora* purioris exhalationis ſunt, *Fax*, *Trabes*, *Capræ ſaltantes*, *Jaculus ardens*, *Scintillæ volantes*. In *media* ſunt, *Stella cadens*, *Lancea ardens*. In *infima*, *Draco volans*, *Ignis fatuus*, *Ignis lambens*. Parag. 6. *Meteora aerea.*

Meteora ignita impurioris exhalationis, in quibus materia craſſior eſt, propter admiſtionem vaporis, ſunt *Cometa* & *Fulmen*: Quorum *Cometa* propter copiam materiæ permanentior eſt, & in ſuprema aeris regione generatur; habetq; varios *effectus*, quorum partim *cauſa* eſt, partim *ſignum* prognoſticum. Unde fit, ut Parag. 7 *Ignita.* *Cometa.*

Cometæ ſint Univerſalis obſervationis inter *ignita meteora*, ſicut *Terræmotus* inter aerea. *Fulmen* ob materiæ paucitatem cito diſſipatur, *generaturq;* in ſuprema aeris regione, ex exhalatione vaporoſa (impura) nubi incluſa, atque in ea incenſa; unde rarefacta exitum molitur cum fragore, qui fragor *Tonitru* dicitur; ſicut *Micatio* flammæ, quando erit *Fulgur*, dicitur *Coruſcatio*: hujus etiam varios immineri ferunt *effectus*.

Fulmen.

Quæſtiones hujus Capitis.

1 *De Meteoris in genere.*
2 *De Meteorum fine.*
3 *De Vapore & Exhalatione.*
4 *De meteoris ignitis in ſuprema Aeris regione.*
5 *De ignitis in media regione.*
6 *De ignitis in infima regione.*
7 *De Cometis.*
8 *De Fulmine, Fulgure, & Tonitru:*

CAP. III.

De Meteoris Aereis.

Par. 1. *Meteora Aerea.*

M*Eteora aerea* dicuntur, quæ in aere diſſolvuntur, *fiuntq;* cum ve-

vehementi impulſu inſtar aeris moti: ſuntque duo, *Ventus* & *Terræmotus*; quorum Ventus fit in aere *libero*, Terræ vero motus in *aere* viſceribus terræ *incluſo*.

Ventus eſt *exhalatio* copioſa e terra excitata, & per repercuſſionem ab occurrente frigido in media aeris regione deorſum acta cum impetu. Parag.2. *Ventus quid.*

Venti *Cardinales* ſunt quatuor. 1. *Eurus*, ſive *Subſolanus*, qui ab *Oriente* ſpirat; eſtque calidus & ſiccus. 2. *Auſter*, qui a *Meridie flat*; calidus & humidus. 3. *Zephyrus* (*Notus*), qui ab *Occidente* flat; frigidus & humidus. 4. *Aquilo* ſive *Boreas*, qui a *Septentrione* flat; frigidus & ſiccus. Par. 3. *Ventorũ nomina.*

His quatuor *Cardinalibus* alii adjunguntur plures, quorum terminus & initium eſt *inter quatuor mundi cardines*.

Præter iſtos, ſunt alii venti *peculiares*, aut ratione *Motus*, *Temporis*, aut *Locorum*.

Par. 4. *Venti peculiares Erratici.* Venti peculiares ratione *motus*, *Erratici* dicuntur; quia non ex certo aliquo termino oriuntur, sed motu vario & incerto feruntur, quales sunt *Prester*, *Ecnephias*, *Turbo*: quorum *Prester* omnium violentissimus, velut ignem admistum habet: *Ecnephias* vero, & *Turbo* sunt repentini et turbulenti sine igne vel pluviis.

Par. 5. *Provinciales.* Venti peculiares ratione *locorum*, *Provinciales* dicuntur, qui certis Provinciis appropriantur, quales sunt *Cyrcius*, in *Gallia Narbonensi*; *Carbasus*, in *Cicilia*; *Japyx*, in *Calabria*; *Olympias*, in regionibus *Olympo* vicinis.

Par. 6. *Stati.* Venti peculiares ratione *temporum*, *Stati* dicuntur & *Anniversarii*, & quia quotannis et statis temporibus spirant, quales sunt *Ethesiæ* & *Chelidoniæ*: quorum *Ethesiæ* circa caniculæ ortum incipiunt, et 40 plus dies spirant; *Chelidoniæ* vero circa veris initium et adventum hirundinum; utrique a *Septentrione* flant, et quidem leviter.

Ter-

Terræ-motus eſt exhalatio, ſive ſpiritus terræ viſceribus incluſus, qui cum exitum nec parat nec invenit, terram agitatione concutit. Par. 7. *Terræ-motus.*

Tres ſunt ejus ſpecies, *Tremor*, *Pulſus*, et *Hiatus*. *Tremor* eſt, quo agitatur terra ad latera. *Pulſus*, quo terra ſurſum ac deorſum jactatur. *Hiatus*, quo terra hiſcit in voraginis morem. Par. 8. *Ejus ſpecies.*

Effectus Terræ-motuum ſunt varii, et plerumque *maligni*, ſicut et *Cometarum*: unde fit, ut ex effectibus naturalibus iſta duo a pleriſque obſerventur.

Quæſtiones hujus Capitis.

1 *De ventis in genere, eorumque generatione.*
2 *De Subſolano,*
3 *De Auſtro,*
4 *De Zephyro,*
5 *De Aquilone,*
} *& Collateralibus.*
6 *De Ventis Erraticis.*
7 *De Ventis Statis.*
8 *De Ventis Provincialibus.*
9 *De Terræ-motuum generatione.*

CAP. IV.

De Meteoris Aqueis.

Par. 1. *Meteora aquea.* Meteora aquea sunt, quæ *ex vapore vi frigoris constricto generantur*: *Generantur* autem *Meteora Aquea* pleraque in aeris regione *Media* & *Infima*; pauca etiam in *visceribus Terræ.*

Par. 2. *Eorum Species.* In *media* aeris regione Meteora aquea sunt *Nubes*, & quæ ex *nubium* dissolutione generantur, *Pluvia*, *Nix*, *Grando.*

Par. 3. *Nubes.* *Nubes* est vapor humidus & crassus, qui in media aeris regione propter frigiditatem illius regionis constrictus pendet. Nubes aliquando *stiriles* sunt, quæ in aerem mutantur, vel ob tenuitatem suam a ventis aut sole dissipatæ: *fæcundæ* vero aut in Pluviam, Nivem, aut Grandinem resolvuntur.

Par. 4. *Pluvia.* *Pluvia* est aqua in terram decidens,

dens, e nube a calore ſolis reſoluta; quæ, ſi minutioribus guttulis decidat & levis, dicitur *Imber*; ſi grandioribus & cum impetu, *Nimbus*. Contingit aliquando *Pluvia prodigioſa*, cum pluit *Lacte*, *Sanguine*, *Ranis*, aut *Lapidibus*; cujuſmodi effectuum cauſæ poſſunt quandoq; eſſe *naturales*, plerumque tamen ſunt *ſupernaturales*.

Nix generatur ex nube reſoluta vi Solis, non tamen perfecte in aquam congelata tenuatur inter deſcendendum. *Albedo nivis* partim *frigiditati* aſcribenda eſt, partim *aeris partibus* nudis. Par 5. *Nix.*

Grando fit ex nube jam reſoluta in aquam, & inter deſcendendum acrius conſtricta: idque vel infima parte *mediæ* regionis aeris, vel ſuprema parte *infimæ* regionis. *Nix* non contingit niſi temporibus frigidis & hyemalibus; *Grando* vero quovis anni tempore. Par. 6. *Grando*

Meteora Aquea in *infima* regionis parte, ſunt *Ros*, *Pruina*, *Nebula*, *Glacies*.

Par. 7. *Ros quid & Pruina.* *Ros* fit a vapore non procul a terra elevato, & densato frigiditate nocturna, qui tenuissimas resolutus in partes in terram decidit: qui idem tempore frigido congelatus fit *Pruina.*

Ros aliquando *Pinguior* cadit, qui *Manna* dicitur, aut *Mel*; habetque saporem dulcem, sed noxium & pecoribus & herbis.

Par. 8. *Nebula.* *Nebula* est vapor densior & copiosior, a sole excitatus, in imo aere, & frigore nonnihil condensatus, unde proximum aerem obscurat: Nebula plerumque a Sole oriente vel occidente *excitatur*, *durat* tamen quandoque per totos dies temporibus *frigidis.*

Par. 9. *Glacies.* *Glacies* est aqua in superficie terræ congelata, potissimum a frigore aeris ambientis, adjuvante tamen nonnihil concretione terrena.

Par. 10. *Fontes, Flumina* In *visceribus terræ* generantur *Fontes*, *quorum* effectus sunt *Flumina*; idque secundum *Aristotelem* ex aere in terræ cavernis collecto, & ex frigore tandem in aquam converso;

cum-

cumque tanta copia acceſſerit, ut locis in quibus generantur contineri nequeant, opportunis locis erumpunt, niſi potius exiſtimandum ſit *Fontes* ex *Mari* perveniſſe per *occultos* quoſdam in terra *Meatus*.

Quæſtiones hujus Capitis.

1 *De Meteoris Aqueis in genere.*
2 *De Nubibus.*
3 *De Pluvia communi.*
4 *De Pluvia Prodigioſa.*
5 *De Nive.*
6 *De Grandine.*
7 *De Rore & Pluvia.*
8 *De Nebula.*
9 *De Glacie & Gelu.*
10 *De Fontibus & Fluminibus.*

CAP. V.

De Meteoris Apparentibus.

Meteora *Apparentia* ſunt, quæ ſub ſpecie aliqua cum figura a nobis conſpiciuntur, ſine tamen aliqua reali exiſtentia in natura. Par. 1. *Meteora apparentia.*

Species nobiliores ſunt, *Chaſma*, *Iris*, & *Galaxia*. *Ignobiliores* vero multæ aliæ, Par. 2. *Eorum Species.*

aliæ, ut *Virgæ*, *Halo*, *Parelius*, *Paraselene*, & *Colores nubium*.

Par. 3. *Chasma quid.* *Chasma* est cum cœlum quasi dehiscens apparet; dicitur, si sit *grandius*, proprie *Chasma* sive *Hiatus*; sin *minus*, *Fovea*. Fit *Chasma* ex exhalatione densa, in summa aeris regione, inflammatis partibus ejus extraneis & rarioribus, mediis vero propter densitatem non inflammatis: unde cavitas quædam apparet instar *foveæ*, apparent *Chasmata* nocte plerumque *serena*.

Parag. 4. *Iris.* *Iris* est arcus multicolor apparens in nube rorida & concava, ex reflexione radiorum solis oppositi. *Colores* præcipui Iridis sunt. 1. *Puniceus*, in parte ejus suprema. 2. *Viridis*, in parte media. 3. *Cæruleus*, in parte adhuc interiore. Nonnunquam etiam ex commistione Punicei & Viridis, quartus conspicitur *Flavus*. *Significat* plerumque pluviam *naturaliter*, quia non apparet nisi in nube rorida, quæ in Pluviam facile dissolvi possit. *Supernaturaliter* tamen & ex instituto divino significat

nificat pluviarum modum futurum, ne terra in posterum diluvio pereat.

Galaxia est lucidus quidam (candor, vel) circulus (ut hic sumitur) sereno cœlo conspicuus, ortus ex radiis minutissimarum stellarum, quæ in cœlesti *Galaxia* sunt, in nubem tenuem incidentibus. Par. 5. *Galaxia*

Virgæ sunt lineæ rectæ, a solis radiis in nubem aquosam dissimiliter raram incidentibus ortæ: suntque *signa* pluviarum. Par. 6. *Virgæ.*

Halo est circulus sparus circa solem aut lunam, quandoque & alias majores Stellas; *ortus* ex refractione radiorum in nube. Par. 7. *Halo quid.*

Parelius est imago Solis expressa in nube aliqua densa juxta latus ejus, ita ut videamur plures aspicere Soles. Sed unus *realis* est in proprio suo orbe, reliqui *apparentes* in nube. Par. 8. *Parelius*

Paraselene est imago Lunæ ex causa consimili. Par. 9. *Parase-lene.*

Colores nubium sunt, qui effinguntur in nubibus a *Sole*, vel *Luna* illuminatis; suntque illi potissimum Par. 10. *Nubium colores.*

qua-

quatuor, *Albus*, *Niger*, *Rubeus*, & *Viridis.*

Quæstiones hujus Capitis.

1 *De Phasmatis & Meteoris apparentibus in genere.*
2 *De Chasmate.*
3 *De Iride.*
4 De *Galaxia.*
5 De *Virgis & Halone.*
6 De *Parelio & Paraselene.*
7 De *Coloribus Nubium.*

CAP. VI.

De *Metallis.*

Parag. 1. *Corpora perfecte mixta.* CORPORA *perfecte mixta* sunt, in quibus elementa ad justam aliquam & constantem proportionem rediguntur. Eaque sunt, aut *animata*, aut *inanimata*: Inanimata sunt aut *Metalla*, *Lapides*, aut *Terræ pretiosæ*, seu *Succi.*

Parag. 2. *Metallũ quid.* *Metallum* est corpus perfecte mistum, in venis Terræ, e Sulphure & Argento vivo ortum.

Parag. 3. *Eorum materia quæ.* *Materia* metallorum *proxima*, sunt Sulphur & Argentum vivum: quorum *Sulphur* ortum habet ex exhala-

halatione pingui & terreſtri; *Argentum vivum* ex vapore magis aqueo. Cauſa *efficiens remota* eſt Calor cœli & elementorum; *propinqua* vero, frigus terræ, quod materiam a calore præparatam condenſant.

Generantur metalla in venis vel gremio terræ: ſed *præcipue* inter lapides, & in locis montanis. Parag. 4. *Ubi generantur*

Metalla ſpecifice diſtinguuntur ſecundum ſuos *colores, vires,* & *uſus.*

Metalla puriora, in quibus ſc. decoctio eſt Sulphuris & Argenti vivi magis exquiſita, ſunt *Aurum* & *Argentum.* Parag. 5. *Metalla puriora.*

Aurum prædominium habet *Sulphuris* rubei *puriſſimi*; *eſt* omnium metallorum nobiliſſimum, tenuiſſimum, graviſſimum, & corruptu difficillimum; habetque præ reliquis *Metallis* odoris & ſaporis præſtantiam. *Aurum.*

Argentum eſt Metallum ex argento quidem vivo puriore præcipue conflatum. Parag. 6. *Argentum.*

Impuriora ſunt reliqua *Metalla,* quorum *alia* plus habent humoris ſive Parag. 7. *Metalla impuriora.*

ſive Argenti vivi; *alia* plus terræ ſive Sulphuris: Plus habet *Argenti vivi*, Stannum, Plumbum album & nigrum; *Sulphuris*, Æs, Chalybs, & Orichalcon.

Parag. 8. *Lapides quid.* *Lapides* ſunt corpora perfecte mixta, ex ſicca exhalatione per calorem contemperata & frigore terræ concreta: Suntque *Vulgares* vel *Pretioſi*. Lapides *vulgares* craſſioris ſunt naturæ; *Pretioſi*, purioris aut tenuioris.

Par. 9. *Vulgares.* Lapides *Vulgares* aut ſunt *Poroſi*, ut *Tophus* & *Pumex*; aut *ſolidi*, quorum variæ ſunt ſpecies, præcipue ſunt *Marmor*, *Silex*, *Cos*, *Saxum*.

Par. 10. *Pretioſi, eorum ſpecies.* Lapides *Pretioſi*, ſive Gemmæ, præter puritatem materiæ & nitorem & elegantiam, *viribus* etiam conſpicuæ ſunt, quarum aliæ ſunt *nobiliſſimæ*; aliæ *minus nobiles*.

Nobiliſſimæ ſunt, *Adamas*, *Smaragdus*, *Sapphyrus*, *Jaſpis*, *Hyacinthus*, *Amethyſtus*, *Calcedonius*, *Chryſolythus*, *Achates*, *Topaſia*, *Onyx*, *Sardus*, *Rubinus*, *Carbunculus*: *Minus nobili-*

nobiliores ſunt, *Chryſtallus, Corallium, Succinum, Perla, aliæque plurimæ.*

Terræ pretioſæ, ſive ſucci, ſunt corpora perfecte mixta, mediæ cujuſdam naturæ inter *metalla* & *lapides*, harum aliæ ſunt *liquidæ*, aliæ *non liquidæ.* Par. 11. *Terra pretioſa.*

Liquidæ ſunt, *Vitriolum, Alumen, Bitumen*, & *Sal.*

Non liquidæ ſunt, *Auripigmentum* ſive *Arſenichum, Sandaracha, Calx, Gypſum, Creta, Ochra, Argilla, Terra Lemnia, Terra Armenia.*

Quæſtiones hujus Capitis.

1 *De Mineralibus & Metallis in genere.*
2 *De Sulphure.*
3 *De Argento vivo & Mercurio.*
4 De *Auro & Argento.*
5 De *Plumbo & Stanno.*
6 De *Ære, Ferro, Chalybe, & Aurichalco.*
7 De *Lapidibus in genere.*
8 De *Topho & Pumice.*
9 De *Lapidibus ſolidis.*
10 De *Gemmis & Lapidibus pretioſis.*
11 De *Gemmis nobilioribus.*

12 De

Finis Libri Tertii.

LIBER QUARTUS.

CAP. I.

De *Plantis in genere.*

Par. 1. *Corpora sensibilia* — *Corpora animata* ſunt, aut *Inſenſibilia*, ut Plantæ; aut *Senſibilia*, ut Animalia.

Par. 2. *Planta quid.* — *Planta* ſeu *Stirps* eſt corpus perfecte mixtum, vegetanti anima præditum. Communes *affectiones* Plantarum ſunt, *actus immediati animæ vegetantis*, qui tamen conveniunt animalibus; facultas ſc. *Nutrix*, *Auctrix*, & *Generatrix*.

Par. 3. *Quomodo generantur & corrũpuntur.* — Generantur *Plantæ* e terra, vivuntque & vigent per calorem cum humido temperatum, quem ex terra attrahunt per radices ſuas. *Corrum-*

rumpuntur autem *Plantæ realiter* ob defectum humidi a calore abſumpti progreſſu temporis; quæ *Corruptio* dicitur *Ariditas*: *Præternaturaliter* corrumpuntur, ſc. aut nimio extremo *frigore* calorem naturalem extinguente, vel *calore* humidum exhauriente, & conſequenter calorem ob defectum pabuli. *Corruptio partialis* quarundam Plantarum a vi externa dicitur *Sideratio*.

Plantæ oriuntur aut *ſponte*, aut *induſtria* artis. Quæ ſponte oriuntur,

ex *ſemine* naſcuntur, vel
- *Proprio*, homogeneo, & manifeſto; ut in *Salixis*.
- *Occulto* & analogo, ut multa herbarum & fructuum genera, quæ non ſata proveniunt.

Induſtria hominum propagantur multæ, vel ſc. *Radice* in terram depreſſa, ut *Glycyriſa*; vel *Surculo in terram* fixo, ut *vitis*, & hæc proprie dicitur *Propagatio*; vel *Surculo in truncum* Plantæ inſito, & dicitur *Inſitio*,

ſitio, vel denique *Folio terræ infoſſo*, ut in pauciſſimis quibuſdam.

Par. 4. *Earum partes.* Plantarum *partes* Organicæ, per quas ſc. anima vegetans perficit operationes ſuas, aut ſunt *principales*, aut *minus principales*.

Principales. *Principales* aut ſunt *perennes*, quæ perpetuo manent eadem, aut *anniverſariæ*, quæ quotannis & ſtatis temporibus renaſcuntut. *Perennes* ſunt, *Radix*, *Caulis*, *Medulla*, & *Ramus*.

Par. 5. *Radix quid.* *Radix* eſt infima pars plantæ in terra defixa, quæ nutrimentum omnibus partibus ſuppeditat per fibras quaſdam.

Par. 6. *Caulis quid.* *Caulis* ſive *Caudex*, vel *Truncus*, eſt ea pars plantæ, qua a radice ſurgit ſupra terram, & alimentum ad reliquas plantæ partes defert.

Par. 7. *Medulla quid.* *Medulla* eſt pars plantæ interna humidior, in medio caulis latitans.

Par. 8. *Ramus quid.* *Rami* ſunt partes plantæ, quæ a caule tanquam brachia in multitudinem diffunduntur.

Partes *anniverſariæ* ſunt, *Surculus*, *Flos*, & *Fructus*.

Partes

Partes *minus principales* ſunt *Cortex* & *Folia.* *Cortex* eſt velut tunica quædam ex fibris contexta, caulis & ramis ſuperinducta contra cœli intemperiem. *Minus principales.* Par. 9. *Cortex quid.*

Folia ſunt, quaſi *excrementa* plantarum, ex humore & fibris conſtantia, conſervationi præſertim & florum & fructuum deſtinata. Par. 10. *Folia.*

Quæſtiones hujus Capitis.

1 *De cauſis Plantarum.*
2 *De facultate nutrice.*
3 *De facultate auctrice.*
4 *De facultate generatice.*
5 *De corruptione Plantarum.*
6 *De propogatione Plantarum.*
7 *De partibus Plantarum.*

CAP. II.

De Plantarum generibus.

VAriæ ſunt *Plantarum diviſiones* ex accidentibus ſumptæ: ut ex *ſolo*, aliæ ſunt *Terreſtres*, aliæ *Aquatiles.* Terrenæ rurſus vel *Urbanæ*, vel *Agreſtes.* Par. 1. *Plantarum genera.*

Urbanæ dicuntur, quæ ſine cultura humana aut non proveniunt, aut infe- *Urbanæ.*

infeliciter; sunt quæ in hortis aluntur *Flores* & *Arbores*.

Agrestes *Agrestes* sunt, quæ cultura humana non indigent; ut *Herbæ* & *Arbores*, quæ in sylvis & campis aluntur.

Aquatiles. *Aquatiles* sunt, quarum ortus est in aquis, sive *mari*, sive *rivis*, sive *fontibus*.

Aliæ rursus felicius nascuntur in locis *calidis*, aliæ *frigidis*; *rubrosis* aliæ, aliæ *apricis*; *saxosis* aliæ, aliæ *arenosis*, &c.

Par. 2. *Distinguuntur fœcunditate.* A *fœcunditate*, fructificantes *semel* in tota vita, aliæ *frequentius*, rariusque aliæ; semel tantum in anno aliæ, aliæ bis, terve aut plus.

Temperamento. A *Temperamento*, aliæ sunt *calidæ*, aliæ *humidæ*, aliæ *frigidæ*, aliæ *siccæ*; idque 1°, 2°, 3°, aut 4° gradu: quod potissimum observant *Medici* propter Plantarum vires in operando, sc. qualitates earumque gradus.

Aliæ etiam sunt Plantarum *divisiones*; tempore germinationis & fructificationis; modo crescendi, & vitæ *brevitate* & *diuturnitate*: effectis par-

particularibus, *ſympathia* & *antipathia* earum & ad invicem & cum aliis corporibus, & aliunde deſumptæ.

Potiſſima tamen *diviſio* eſt ſecundum quam omnes Plantarum ſpecies ad quaſdam ſuas claſſes & genera ducuntur; aliæ ſunt *perfectæ*, aliæ *imperfectæ*. Par. 3. *Sunt vel*

Perfectæ dicuntur, quæ præcipuas Plantarum partes (radicem ſc. & ſuperficiem) evidenter diſtinctas habent. *Perfecta*,

Perfectarum tria ſunt genera, *Arbor*, *Frutex*, *Herba*: quarum *Arbor* & *Frutex*, caulem habent *perennem*: *Herbæ* vero aut caulem *non habent*, aut *non perennem*. *Arbor magnitudine* differt a frutice, habetque caulem *ſimpliciter* a radice pullulantem. *Frutex* arbore minor eſt, habetque caulem *multiplicem*; qui ſi ſit *tenuior*, *Cremium* dicitur, ſive Suffrutex, ut *Roſa*, *Salva*: ſin *craſſior*, *Frutex*, ut *Avillana*; qui major ſi fuerit, per abſciſſionem *ſtolonum* in arborem tranſire poteſt. *Herba* arbore & *Earum genera.*

 frutice

frutice minor eſt, quæ plerumque *caule caret*, & folia ſtatim a radice mittit; aliquando *caulem habet*, ſed exiguum & mollem, & *non perennem*.

Imperfectæ. Plantæ *imperfectæ* ſunt, quarum aut ſuperficies aut radix inevidens eſt, ut *Tubera, Fungi, Viſcum.*

Quæſtiones hujus Capitis.

1 *De Plantarum diviſione ex natura ſoli.*
2 *De variis Plantarum diviſionibus ex accidentibus deſumptis.*
3 *De Arboribus.*
4 *De Fruticibus & Suffruticibus.*
5 *De Herbis.*
6 *De Plantis imperfectis.*

CAP. III.

De partibus Animalium.

Par. 1. *Animal quid.* A*Nimal* eſt corpus animatum ſenſibile. *Animal*, præter affectiones, quæ ſunt *communes* ipſi cum Planta, habet quaſdam *proprias* affectiones,

Facultatem ſc. { *Senſitivam*, tum { *externã.* / *internã.* ; *Locomotivam.* }

ad omnia ſenſitiva perfluentes, a quibus

quibus etiam profluunt diverſi *actus ſecundi*, ut *ſomnus* & *vigilia*, *reſpiratio*, *ſagacitas*, & *alii*, ad quos omnes debite exequendos deſtinatæ ſunt ſuis uſibus partes organicæ in ſingulis animalium ſpeciebus pro peculiari ratione propriarum animarum.

Partes Animalis ſunt, aut *Contentæ*, ut *humores* & *ſpiritus*; aut *Continentes*, ut reliquæ partes. Par. 2. *Ejus partes.*

Humor eſt pars corporis fluida, in ſpatiis ejus contenta, neceſſaria ad ejus conſervationem. Qui *congenitus* corpori, ipſique toti a prima conformatione inſitus, dicitur *Radicalis* vel *Primigenius* humor; pabulum caloris naturalis, a quo cum quotidie abſumatur, neceſſe eſt ut reparetur alimentis, ſicque reparatus humor *Adventitius* dicitur: Eſtque *Primarius*, vel *Secundarius*. Par. 3. *Humor quid.*

Primarii humores ſunt quatuor, *Sanguis* et *Pituita*, qui duo maxime faciunt ad nutritionem; et *Bilis flava* ſeu *Cholera*; vel *Atra Bilis* ſive Par. 4. *Ejus diviſio in primarium.*

Melancholia, qui ſunt humores magis excrementarii.

Sanguis. *Sanguis* eſt *humor* calidus & humidus, & reſpondet aeri. *Pituita* frigidus & humidus, & reſpondet aquæ. *Cholera* eſt calidus & ſiccus, & reſpondet igni. *Melancholia* frigidus & ſiccus, & reſpondet terræ.

Secundarium. Humores *ſecundarii* ſunt ſimpliciter excrementitii, qui per concoctionem *ſecundam* aut *tertiam* ſecernuntur ab humoribus primariis; & ſunt tres; *Serum*, quæ eſt materia urinæ; *Sudor*, & *Lachrymæ*; aliique nonnulli minoris notæ.

Par. 5. *Spiritus quid.* *Spiritus* eſt ſubſtantia pertenuis, inſtar vaporis in corpore; eſtque primum animæ *inſtrumentum* ad functiones obeundas in corpore. *Spiritus Inſitus* & *Primogenius* eſt per totum corpus diffuſus, & velut ſedes caloris naturalis, in cujus ſub-
Par. 6. *Ejus diviſio.* ſidium influit *Spiritus Adventitius*; Eſtq; triplex, *Naturalis*, *Vitalis*, & *Animalis*.

Naturalis ex puriore ſanguinis parte in *jecore* procreatur, *inſervit-*

que

que actionibus naturalibus. *Vitalis* ex naturali ſpiritu & aere inſpirato in *corde* generatur; *inſervitque* actionibus vitalibus. *Animalis* ex vitali generatur in *cerebro*, *inſervitque* actionibus animalibus. Naturalis eſt in *Venis*, Vitalis in *arteriis*, Animalis in *nervis*. Par. 7.

Partes continentes quæ.

Partes continentes ſunt *Similares* aut *Diſſimilares*; ſuntque Similares aut *Spermaticæ*, quæ immediate generantur ex ſemine; aut *Carnoſæ*, quæ ex ſanguine generantur.

Spermaticæ ſunt, *Oſſa*, *Cartilago*, *Ligamenta*, *Membrana*, *Nervi*, *Arteria*, *Venæ*, *Fibræ*, *Adeps*, *Cutis*: ad Carnoſas partes pertinet *muſculorum caro*.

Partes Diſſimilares & proprie *Organicæ* ſunt, quæ ex ſimilaribus compoſitæ diverſam habent ſubſtantiam. Suntq; vel *Externæ*, vel *Internæ*.

Externæ ſunt, *Caput*, *Truncus*, & *Artus*.

Par. 8.

Partes externæ.

Capitis partes ſunt *Cranium* (in quo cerebrum continetur) dividiturque in tres quaſi regiones (ſuturis

ris distinctas,) & *Facies*, cujus partes iterum sunt *Oculi*, *Aures*, *Nasus*, *Genæ*, & *Os*.

Par. 9. *Truncus.* Truncus constat ex parte *anteriori*, quæ rursus aut *superior* est, & *Pectus* dicitur, aut *inferior*, & *Venter* dicitur: & *posteriori*, & *Dorsum* dicitur.

Artus sunt *Manus*, *Pedes*, & partes quæ illas trunco copulant.

Par. 10. *Partes internæ.* Partes *Internæ* sunt, quæ in ventribus contentæ ab externis partibus teguntur. Continentur illæ vel in ventre *Infimo*, vel *Medio*, vel *Supremo*.

In Ventre *Infimo* continentur membra deservientia tum *Nutritioni*, tum *Generationi*. Nutritioni deserviunt *Oesophagus*, *Ventriculus*, & *Intestina*, respectu primæ concoctionis; respectu secundæ, *Hepar*, quod elaborat utile alimentum, & *Vesicula*, *Lien*, *Renes*, & *Vesica*, quæ excrementum inutile evehunt. Generationi inserviunt *Vasa seminalia*, *Testiculi*, & *Pudenda*. Hæc omnia membra dicuntur Organa naturalia.

Venter

Venter medius ab infimo diſtinguitur Diaphragmate: in ventre *medio* continentur *Cor* & *Pulmo*, quæ ſunt membra *vitalia*.

In *Supremo* Ventre continetur *Cerebrum*, quod eſt principale membrum facultatum *animalium*.

Quæſtiones hujus Capitis.

1 *De facultate ſenſitiva & loco-motiva.*
2 *De Oſſibus.*
3 *De Cartilagine, Ligamentis, & Membranis.*
4 *De Nervis, Arteriis, & Venis.*
5 *De Fibris, Adipe, & Cute.*
6 *De Carne, & Muſculis.*
7 *De Capite, & Cranio.*
8 *De Oculis.*
9 *De Auribus.*
10 *De reliquis partibus faciei.*
11 *De Thorace, & Ventre.*
12 *De Dorſo.*
13 *De Manibus.*
14 *De Pedibus.*
15 *De Oeſophago, Ventriculo, & Inteſtinis.*
16 *De Hepate.*

17 De

17 *De Vesicula & Liene.*
18 *De Renibus & Vesica.*
19 *De membris Generationi inservientibus.*
20 *De Corde.*
21 *De Pulmone.*
22 *De Cerebro.*

CAP. IV.

De speciebus Animalium.

Par. 1. *Animalia rationis expertia.*

ANimalia omnia (præter hominem) sunt rationis *expertia*, quorum alia aliis *perfectiora* sunt. Animalia ea *perfecta* censentur, quæ corpus habent integrum sine cæsura, & sanguine prædita sunt. Suntque *Terrestria*, aut *Aquea.*

Par. 2. *Terrestria quæ &c.*

Terrestria dicuntur, quæ extra aquam in terra degunt, aut victum ex terra petunt: *Aquea*, quæ in aquis. Animalia Terrestria, aut *Gressibilia* sunt, aut *Volatilia*: Gressibilia, aut *Quadrupedia*, aut *Reptilia.*

Quadrupedia sunt, quæ quatuor pedibus incedunt; habentq; easdem fere partes & organa præcipua cum homine. *Quadrupedes* aut *Ovi-*

paræ

paræ ſunt, aut *Viviparæ. Oviparæ* ſunt, quæ ova pariunt, ex quibus animalia tandem excluduntur; ut *Ranæ, Lacertæ, Stelliones,* aliæque paucæ *Viviparæ,* quæ perfectum animal primo partu edunt. *Vivipararum* multæ ſunt ſpecies, & diviſiones variæ: aliæ enim ſunt *Feræ,* aliæ *Cicures* & Manſuetæ: aliæ *multos fœtus* edunt, quæ plerumq; ſunt Multifidæ, ut *Canis*; aliæ *paucos,* quæ aut *Solidipedes* ſunt, quæ plerumq; cornibus carent, ut *Equus*; aut *Biſulcæ,* quæ plerumque ſunt *Cornutæ.*

Animalia Reptilia ſunt, quæ humi repunt, & convolvendo ſeſe promovent: ut omnia genera *Serpentium* & *Vermium.* Omne genus reptilia ſunt *ovipara.* Par. 4. *Reptilia quæ.*

Volatilia ſunt, quæ alis prædita, volatu in aere utuntur. Suntq; omnia *Bipedia,* deſtituunturq; renibus & veſica, unde fit ut exiguo potu contenta ſint, nec urinam emittunt. Variæ ſunt diſtributiones *Volatilium,* ſed potiſſima ſumitur a victu: Par. 5. *Volatilia quæ.*

victu: alia enim *Carnibus* vescuntur, ut *Aves prædatoriæ*, quæ plerumq; unguibus præditæ sunt aduncis, ut *Aquila*, & genera *Accipitrum*; alia *vermibus*, alia denique *herbis* & *frugibus* e terra natis.

Par. 6. *Aquea quæ.* *Aquea* animalia, ut in aquis degunt, ita aquæ naturam & temperamentum induunt, ut *Pisces*. Pisces aliqui *vivos* pariunt *fætus*, ut *Cete*, & *Delphines*: sed plurimi *ova* generant, quæ aquis fovenda committunt. Pisces pulmone carent, & aspera arteria: proinde nec *vocem* edunt, nec spiritum. Pisces aut *cutem* habent *asperam*, aut *levem*, aut *testaceam*. Qui asperam habent cutem sunt *perfectissimi*, ut *Balæna*, *Lucius*, & sanguine præditi. Reliqui sunt *imperfectiores*, ut *Loligo*, *Cancer*.

Par. 7. *Amphibia quæ.* *Aqueis* enumeranda sunt quæ *Amphibia* dicuntur, quod partim in terris, partim in aquis degunt: sive sint *quadrupedia*, ut *Crocodylus*, *Hydra*, & *Ranarum* aliqua genera; sive *reptilia*, ut *Natrix*; sive *volucria*, ut *Mergus*. Ista animalia vitam ut pluri-

plurimum in aquis agunt, ſed cum terreſtribus in eo conveniunt, quod pulmones habent, & reſpirant.

Animalia imperfecta ſunt, quorum corpora diviſa videntur; unde & *Imperfecta* dicuntur. Iſta ſanguine carent, nec reſpirant; poſſuntque ex putrida materia generari. *Imperfectorum* alia ſunt *Pennata*, alia *Pennis carentia*. Pennata quædam binas habent *Pennas*, quædam quaternas. Pennis *carentia*, aut *humi-gradiuntur*, ut *Formicæ*, *Locuſtæ*; aut *prorepunt*, ut *Vermes*. Parag. 8. *Animalia imperfecta.*

Quæſtiones hujus Capitis.

1 *De variis Brutorum differentiis.*
2 De *Quadrupedibus in genere.*
3 De *Quadrupedibus Oviparis.*
4 De *Quadrupedibus Multifidis.*
5 De *Solidipedibus.*
6 De *Biſulcis, & Cornutis.*
7 De *Reptilibus.*
8 De *Avibus in genere.*
9 De *Avibus rapacibus.*
10 De *Avibus domeſticis.*
11 De *Avibus mediæ naturæ.*
12 De *Animalibus aqueis in genere.*

13 *De*

CAP. V.

De *Homine.*

Parag. 1. *Hominis excellentia.* RE∫tat Animal *Rationale, Homo*; nam Anima non ∫olum intellectiva, ∫ed & variis corporis dotibus reliquis naturalibus longe nobilior.

Par. 2. *Ejus materia.* *Materia* corporis humani e∫t ∫emen patris cum ∫anguine materno: conceptum enim ∫emen in utero materno, per vim prolificam incipit po∫t paucos dies *formari* in fœtum, & membra interna primum ex eo detinere, nempe Hepar, Cor, & Cerebrum; ita ut primo Organa formentur *naturalia*, po∫tea vero *animalia.*

Fœtus

Fœtus in utero materno *nutritur* sanguine, idq; per umbilicum: *efformatur* autem citius mas quam fœmina: *Mas* tertio fere die a conceptione, *Fœmina* vero non ante quartum, quo tempore credibile est animam primum *infundi*, quum prius *Embryo* diceretur potius quam Infans. Par. 3. *Fœtus.*

Infans efformatus in utero non statim *movetur* propter imbecillitatem cerebri, & mollitiem nervorum. Sed moveri incipit *mas* ad finem tertii mensis post conceptionem; *fœmina* quarti. Infantis *absoluta* effigiatio post 45 dies evenit, secundum versus, Par. 4. *Quo tempore movet Infans.*

Sex in lacte dies, ter sunt in sanguine terni,
Bis seni carnem, ter seni membra figurant.

Partus post conceptionem tempus non est certo definitum, regulariter tamen & utplurimum fit, completis *novem mensibus*: aliqui nascentes etiam *undecimo mense*, alii etiam *septimo* aut *octavo*, & sep- Par. 5. *Partus tempus.*

 timestris

timestris partus solet esse vitalis. Octomestris vero nunquam, aut perraro. Ante septimum mensem editus *abortivus* est.

Quæstiones hujus Capitis.

1 *De nobilitate Hominis in comparatione ad alias creaturas naturales.*
2 De *Semine, & vi ejus prolifica.*
3 De *Menstruis.*
4 De *Conceptione Seminis.*
5 De *Formatione fœtus in utero.*
6 De *Partu.*

CAP. VI.

De *Anima in genere.*

Par. 1. *Corporis forma.* Corporis animalis *forma* Anima dicitur; quæ, quoniam diversæ rationis est a reliquis formis mere naturalibus, specialem in sua natura considerationem postulat; de qua agit Aristoteles in Libris *de Anima*, & opusculis quæ *Parva Naturalia* dicuntur.

Par. 2. *Anima quid.* *Anima* est *actus primus corporis organici vitam habentis in potentia.*

Dicitur *actus primus* ad discrimen actuum secundorum, qui non sunt *formæ* dantes esse corpori organico, sed

ſed facultates vel potentiæ *conſequentes* formam. Dicitur autem *Organici*, quia omne corpus animatum habeat neceſſe eſt diſtincta membra & quaſi Organa, per quæ anima ſuas exerceat operationes. Dicitur *Vitam habentis in potentia*, quia primus effectus animæ in corpore organico eſt vita.

Anima eſt ſimpliciter *nobilior* omnibus aliis formis naturalibus. Unde & *Omne animatum eſt nobilius cœlo.* Par. 3. *Anima aliis formis nobilior.*

Unius corporis una tantum eſt anima.

Anima non tollit formam mixti in corpore animato, neque deſtruit operationes ejus.

Anima eſt expers quantitatis ; proinde nec diviſionem patitur, nec extenſionem.

Quæſtiones hujus Capitis.

1 *De ſubjecto & ordine Librorum de Anima.*

2 *De Definitione Animæ.*

3 *De nobilitate Animæ ſupra alias formas naturales.*

4 *De unitate Animæ in uno corpore.*

5 *De consistentia Animæ cum forma misti in eodem corpore.*
6 De *Indivisibilitate Animæ.*

CAP. VII.

De *facultatibus & effectis Animæ vegetantis.*

Par. 1. *Animæ vegetantis facultates tres*

ANimæ *vegetantis* facultates sunt tres, *Nutrix, Auctrix,* & *Generatrix.*

Par. 2. *Nutrix.*

Facultas *nutrix* sive *Altrix* est, *qua nutrimentum in corporis viventis substantiam convertitur, in reparationem ejus quod deperditur.* In omni nutritione est *nutriens,* sc. *Anima,* & ejus instrumentum, *Calor naturalis:* aliquid *nutritum,* Corpus sc. *vivens:* & aliquid *quo nutritur,* Alimentum sc. externum. *Omne vivens animal, dum vivit, nutritur.*

Par. 3. *Ei subservientes.*

Nutritioni variæ inferiores *serviunt* facultates; ut sc. *Concoctrix,* qua alimentum receptum vi caloris naturalis subigitur & alteratur, cujus *species* sive gradus sunt, *Elixatio, Maturatio, Assatio.* Secundo *Attractrix,* qua alimentum debite con-

coctum per meatus convenientes in membra derivetur. Tertio *Retentrix*, qua alimentum conſervatur in locis idoneis, donec debite alteretur, & ſecernatur. Quarto *Expultrix*, qua alimenti partes minus nutritivæ a nutritivis ſecrete expelluntur, ne corpori noceant: *Natura magis ſedula eſt in expellendis nocivis, quam in attrahendis aut retinendis utilibus.*

Facultas *Auctrix* eſt, *qua corpus vivens ex nutritione extenditur in omnes dimenſiones, donec ad juſtam & debitam magnitudinem perveniat.* Auctrix ab Altrice differt, ſine ea tamen non eſt. Omne corpus vivens requirit *certam* quandam *magnitudinem* corporis ad exercendas actiones perfectæ ſuæ ſpeciei convenientes. Proinde tamdiu *durat* accretio, donec corpus extendatur ad *determinatam* a natura quantitatem, eaq; acquiſita *ceſſat*. *Aucti quælibet pars augetur.* Parag. 4. *Auctrix quæ.*

Facultas *generatrix* ſive procreatrix eſt, *qua corpus vivens per vim* Par 5. *Generatrix quæ.*

prolificam in ſemine generat ſibi ſimile. Sicut *nutrix* Facultas ordinatur ad conſervationem *individui*, ſic *generatrix* ad conſervationem *ſpeciei.*

Facultates inferiores *ſubſervientes Procreationi*, ſunt *Alteratrix*, qua ſemen diſponitur & præparatur ad recipiendam formam ſuæ ſpeciei debitam: & *Formatrix*, qua ſemen, atq; ex ſemine ortum, paulatim effigiatur ſecundum diſtincta organa.

Par. 6. *Vita quid.* *Actus* ſive affectio animæ vegetantis dicitur *Vita*, quæ eſt *actus* animæ corporiſque per conjunctionem utriuſque.

In quo conſiſtit. Vita *conſiſtit* in legitima temperie primarum qualitatum, præſertim *Caloris* & *Humoris radicalis*. Unde dici ſolet, *Vitam conſiſtere in calido & humido.*

Ad *longitudenem* & *brevitatem* vitæ multa conferunt; ut imprimis *naturale temperamentum*, tum etiam cœleſtium corporum *influentiæ*, *qualitas regionis*, *Solis* & *Aeris temperies*, aliaque nonnulla, de quibus *Medici.*

Vitæ

Vitæ variæ ſunt *ætates*, certis quaſi periodis diſtinctæ, in quibus naturalis temperies corporis ordinarie evidentem aliquam mutationem ſubit. Quales ſunt *Infantia, Pueritia, Pubertas, Adoleſcentia, Juventus*, Ætas *conſiſtens*, & *Senectus*. Omnes ætatum ſpecies ad *tres periodos* reduci poſſunt: quarum *prima* comprehendit ſpatium a primo ortu, donec ceſſat accretio: *Secunda* ſpatium a ceſſante accretione uſq; ad evidentem declinationem functionum & virium vitalium in corpore. *Tertia*, quod exinde eſt ad mortem uſque. Parag. 7 *Vitæ ætates.*

Vitæ privatio *Mors* dicitur, quæ eſt ceſſatio functionum animæ in corpore propter utriuſque diſſolutionem. Mors *naturalis* dicitur, quæ contingit ex abſumptione humoris radicalis a calore naturali, qui defectu *idonei pabuli* & ipſe etiam deficit. Mors *violenta* eſt, cum extinguitur calor ex accidente aliquo, cujuſmodi ſunt plurimi. Par. 8. *Mors quid. Ejus ſpecies.*

Quæstiones hujus Capitis.

CAP. VIII.

De *Sensu, & Sensibili in genere.*

Par. 1. *Animæ sentientis facultates.* ANimæ *sentientis* tres sunt facultates; *sensitiva*, *appetitiva*, *locomotiva*. Facultas *sensitiva* est, qua animal percipit objecta sensibilia, ut salutaria sequi possit, &

Par. 2. *Facultas sensitiva.* noxia declinare. Facultas hæc potissimum *residet* in spiritibus animalibus

libus, pendetque potissimum a nervis, in quibus sunt spiritus.

Objectum sensationis *per se* aut *Commune* est, aut *Proprium*. *Ejus Objectum.*

Sensibilia *Communia* sunt, quæ non proprie objiciuntur alicui particulari sensui, sed a pluribus communiter percipiuntur: qualia enumerantur a Philosophis quinq; ista, *Motus*, *Quies*, *Magnitudo*, *Numerus*, & *Figura*.

Sensibilia *Propria* sunt, quæ ab uno tantum sensu percipiuntur; ut *Colores visu*, *&c.* Sensibilia *per accidens* possunt esse quævis *accidentia*, quæ in eodem subjecto reperiuntur, in quo reperiuntur sensibilia per *se*, atque etiam ipsum *subjectum*.

Ad rectam sensationem *requiruntur* nonnulla ex parte *sensibilis*: & primo debita *proportio* respectu *gradus*; *Excellens enim sensibile corrumpit sensum*: Secundo, *situs* conveniens respectu *Organi*, unde visus potest decipi, si quid objiciatur oculis non secundum rectam lineam: Tertio, justa *distantia* ab Organo: Par. 3. *Ad sensationem quot requiruntur.*

Quarto,

Quarto, justa *mora* temporis; quæ enim subito feriunt sensus, & momento quasi prætervolant, aut leviter aut nihil eos afficunt.

Par. 4. *Sensus.* *Sensus* est & potentia *activa*, & *passiva*, magis tamen passiva; Sensatio enim fit per *receptionem specierum sensibilium in Organum*: agit tamen sensus suo modo, dum species sic receptas percipit & judicat. *Objecta* sensibilia non incurrunt in sensus secundum *substantiam* suam, sed secundum *imagines* quasdam *intentionales* ipsa repræsentantes, quas imagines *species* sensibiles vocant. Sensus non potest falli circa proprium objectum, positis requisitis conditionibus ex parte organi sensorii.

Par. 5. *Organa quæ.* *Organa* & media, quæ recipiendis speciebus sensibilibus destinantur, sunt partes quædam corporis a natura efformatæ, et in eum usum donatæ; quare et *Sensoria* dicuntur.

Ad rectam sensationem *requiritur* ex parte *Organi*, ut sit *integrum*, *illæsum*, et recte *dispositum*.

Organum

Organum ſive *Senſorium commune* *Peripatetici* ſtatuerunt *cor*: ſed *Medici* poſtea (experientia magiſtra) rectius docuerunt *Cerebrum* illud eſſe, quum nervos a cerebro oriri non a corde conſtat. *Propria* vero Organa, quæ cuilibet ſenſui ſunt peculiaria, ut *oculus viſui*, &c. *ſenſorium* dicitur eſſe *vacuum* ea qualitate, quam percipere debet, alias non poteſt eſſe ſenſatio; *Intus enim apparens prohibet alienum.* Parag.6. *Senſoriũ commune.*

Inter *Senſorium* & *Senſibile* neceſſe eſt ut *interveniat* aliquod *Medium*, per quod objectum deferatur ad Organum; ſine enim tali *medio* non poteſt fieri ſenſatio, juxta illud *Ariſtotelis*, *Senſibile poſitum ſupra ſenſorium non facit ſenſationem.* Par 7. *Senſoriũ & Senſibile requirunt medium.*

Ad debitam *ſenſationem requiritur*, ex parte *medii*, ut ſit *conveniens* objecto, & *naturaliter* ſe habens, nec aliena aut *qualitate* aut *proportione* immutatum. Unde viſio impeditur, ſi aer intermedius aut tenebroſus ſit, aut alieno colore imbutus.

Quæ-

Quæstiones hujus Capitis.

CAP. IX.

De Sensibus externis.

Par. 1. *Sensuũ divisio & numerus.*

SEnsus alii sunt *externi*, alii *interni*. *Externi* sunt, qui in exteriore parte corporis residentes, objecta externa eaq; tantum præsentia percipiunt: suntq; numero quinque, *Visus*, *Auditus*, *Olfactus*, *Gustus*, & *Tactus*, quorum Gustus & Tactus sunt simpliciter ad *esse* animalis, reliqui tantum ad *bene esse*: Visus tamen omnium *nobilissimus est*, quia potissimum conducit ad cognitionem.

nem. *Visus* & *Auditus* in homine sunt sensus λογικώτατοι.

Visus est sensus, *quo quid potentia aspectabile fit actu aspectabile.* Objectum visus sunt *lumen* & *colores*. *Lumen est actus diaphani, qua diaphanum est.* Corpora autem luminosa sive lucida, aut *simplicia* sunt, ut Cœlum, Aer, Aqua; aut *solida*, ut Vitrum, Chrystallus, &c. *Color* est *extremitas perspicui in corpore terminato. Medium* visionis, per quod *color* ad organum fertur, est *corpus perspicuum. Organum* visus est oculus, ea præsertim ejus pars, quæ humor *Chrystallinus* dicitur; *administri* vero visionis sunt *nervi optici* in oculo, & *spiritus animales* in iis contenti. Visio *fit* intus *receptione* specierum ab objecto in oculos, non autem *emissione* radii, aut luminis, aut cujusq; alterius rei ab oculo ad objectum.

Par. 2. Visus quid. Lumen. Par. 3. Color quid. Par. 4. Visionis medium. Ejus organum. Quomodo fit.

Auditus est sensuum post visum nobilissimus, & maxime conducens ad disciplinam: estque *sensus objectum audibile percipiens*, nempe sonum. *Sonus* est qualitas *ex collisione*

Par. 5. Auditus quid. Ejus objectum Sonus.

plurium corporum solidorum excitata in aere aut aqua. *Sonus* ab *Animalis* ore editus, sive articulatus sive inarticulatus sit, dicitur proprie *vox*. *Sonus* geminatus sive *reflexus* dicitur *Eccho*; fitque ex refractione aeris in loco aliquo cavo opposito. *Sonus acutus* est, aut *gravis*: *acutus*, qui celeriter organum ferit; *gravis*, qui tardius. *Organum auditus* sunt *Aures*; *ministri* autem Nervi auditorii, & aer innatus in tympano auris. *Medium* auditus est partim *internum*, aer sc. receptus in organo; partim *externum*, aer sc. vel aqua intermedia.

Eccho. *Soni divisio.* *Organũ.* *Medium*

Auditio fit, percusso a solidis corporibus aere externo, qui aerem proximum subinde ferit, & sonum continuat dum ad aurem perveniat, ubi a vernaculo aere acceptus in nervum auditorium transmittitur.

Quomodo fit.

Par. 6. *Olfactus quid.* *Olfactus* est *sensus odorabilis percipiens*: hic sensus in *homine* omnium debilissimus est, acrior multo in *canibus*, *suibus*, *vulturibus*, &c. Ejus *objectum* est *odor*; qui est *qualitas orta*

ex

ex sicco & sapido debite contemperato cum humido, & a calore educta. Proinde corpora simplicia aut mista insipida odore carent. *Odores* aut *extremi* sunt, dulcis sc. & amarus; aut *intermedii*. *Finis* Olfactus præcipuus est, ut alimenta a non alimentis discernantur: *Odores* tamen & alios etiam *usus* habent; confortant enim cerebrum, & spiritus reficiunt. Nutriendi tamen vim non habent. *Organum* olfactus sunt *Nares*, præsertim superior earum pars, quæ inter calvaria est; *administri* tamen sunt Nervi mollissimi summo narium ossi conjuncti. *Finis.* *Organũ.*

Gustus est *sensus objecta gustabilia percipiens. Gustus non est sine Tactu,* tamen differt objecto & organo. *Objectum* gustus est *sapor*; qui *est qualitas generata in corpore mixto a sicco terrestri cum humido aqueo per calorem.* Sapores aut *extremi* sunt, dulcis sc. & amarus; aut *intermedii*, quorum multæ sunt species, præcipue tamen quinque, *Salsus, Acer, Austerus, Acerbus, Acidus.* *Organum* gustus est Par. 7. *Gustus quid.* *Ejus objectum.* *Organũ.*

est *Lingua*, præsertim radices ejus. Medio *externo* gustus non inidget, quia humidum in quo sapor est sine tactu percipi non potest: *Medium*

Medium vero *internum* est caro Linguæ fungosa & humidum salivale Sapidum, scil. si sit actu humidum, facile imprimit saporem suum Linguæ; sin *siccius* fuerit, comminui prius necesse est, & cum humido salivali permisceri, quam sapor ejus percipi possit.

Par. 8. *Tactus quid.* *Tactus* est omnium sensuum maximè *ignobilis*, est tamen in homine propter perfectionem temperamenti exquisitus; estque *sensus objecta tactilia percipiens*.

Ejus sensorium. Ejus *sensorium* est Caro: *Medium* vero internum (externo enim non indiget) cuticula per totum corpus animalis diffusa. *Instrumentum* tactus sunt nervi per totum corpus animalis dispersi, qui quo plures sint aut subtiliores, eo

Objectũ. tactus exquisitior. *Objectum* tactus sunt, quatuor *primæ* qualitates; aliæq; tactiles *secundæ*, quæ ab illis oriuntur, ut *Asperitas*, *Levitas*, *Durities*,

rities, Mollities, Ariditas, Lubricitas, Lentor, Friabilitas, & ſiquæ ſunt aliæ ejuſdem generis.

Quæſtiones hujus Capitis.

1 *De numero ſenſuum externorum.*
2 *De nobilitate ſenſuum comparata.*
3 *De neceſſitate Senſuum.*
4 *De Viſu, & ejus organo & medio.*
5 *De Auditu.*
6 *De objecto & medio Auditus.*
7 *De Guſtu.*
8 *De objecto & medio Guſtus.*
9 *De Olfactu.*
10 *De objecto & medio Olfactus.*
11 *De Tactu.*
12 *De objecto & medio Tactus.*
13 *An guſtus a tactu differat?*

CAP. X.

De Senſibus Internis.

SEnſus *interni* ſunt, qui *ſenſibilium rerum ſpecies, etiam abſentium, percipiunt, & dijudicant.* Par. 1. *Senſus internus.* Horum *ſedes* eſt in cerebro; unde & nervorum principium. Par. 2. Senſus interni ſunt tres: *Senſus communis, Phantaſia, & Memoria*, quorum *Sen-* *Quot ſunt.*

Par. 3. *Sensus communis.* *ſus communis* ſedet in *anteriore* cerebri parte ſive ventriculo, ut qui propter humiditatem aptiſſimus eſt ad conſervandum ſpecies.

Senſus Communis omnium exteriorum ſenſuum ſpecies apprehendit, atque a ſe invicem diſcernit; ad quem omnes exteriores ſenſus ſuorum objectorum ſpecies, velut ad communem judicem deferunt: hujus *actiones*, læſo cerebro aut temperamento ejus immutato, læduntur etiam & impediuntur.

Par. 4. *Phantaſia.* *Phantaſia* ſpecies rerum ſenſibilium, aut a ſenſu Communi *acceptas*, aut a ſe per ſimilitudinem earum *formatas*, retinet & diligentius examinat. *Phantaſia* enim, præter ſenſibilia ei aliunde communicata, imagines rerum ex ſua quadam propria vi effingit, idque ſæpenumero leviſſimis de cauſis ſine ulla rei commercione; ut in *Phreneticis*, aliiſque aut læſa mente, aut gravi morbo laborantibus, contingit. *Phantaſiæ* magna *vis* eſt non ſolum ad actus intellectuales, ſed etiam in

res

res corporeas in quibus *reales* effectus ſine aliqua notabili externa cauſa producit, atque ex hujus *temperamento vario* potiſſimum dependet multiformis illa *ingeniorum varietas.*

Memoria velut Animæ Theſaurarius, ſpecies ſenſibiles judicatas a ſenſu Communi, atque a Phantaſia cogitatas, tanquam in depoſito ſervat. Memoriæ *objectum* ſunt res tantum præteritæ: ei contrariatur *Oblivio.* Memoria, ſi ex objecto aliquo præſenti revocetur in cognitionem ejus quod prius retinuerat, nec tamen in promptu erat, *Recordatio* dicitur, ſive *Reminiſcentia. Memoriæ* tenacitas & lubricitas *dependet* potiſſimum ex temperie Cerebri. Par. 5. *Memoria.*

Animalibus gratia facultatis *ſenſitivæ* competunt, tanquam *effectus* ejus, *Somnus* & *Vigilia. Somnus* a natura inſtitutus eſt ad animalium quietem & ſpirituum refectionem, qui motum & actionem ſenſuum torpent. Eſtque *Ligatio omnium* Par. 6. *Somnus.*

ſenſuum exteriorum, atque etiam ſenſus Communis a ſuis actionibus: Memoria tamen & *Phantaſia*, ut & facultates *rationales* in homine, non ligantur. Somnus *contingit* ex detenſione ſpirituum, & obſtructione meatuum, per quos ſpiritus a Cerebro ad ſenſoria externorum ſenſuum devehendi erant. Oppletis ſc. radicibus nervorum vaporibus aſcendentibus e ventriculo in caput. Multa tamen alia ad ſomnum *conducunt*, ut Labor, defatigatio, nimia repletio aut evacuatio, tenebræ, aliaque plurima.

Unde fit.

Ejus paſſio ſomnium.

Somni *paſſio* eſt *Somnium*, quod eſt viſum abortum ex reliquiis ſpecierum in vigilia perceptarum, atque in *Phantaſia* & *Memoria* conſervatarum. Ea plerumque ſe habent prout *Phantaſia* vel recte valet, vel affecta eſt. *Somnia*, aut *Animalia* dicuntur, aut *Naturalia*: *Animalia*, quæ oriuntur ex imaginatione rerum, citra quas nihil multum intentum fuit per diem: *Naturalia*, quæ ex affectione corporum & tempera-

peramentorum & humorum oriuntur; ſuntque analoga humori *prædominanti*. Unde ſunt ſomnia Melancholicorum, *triſtia*; ſanguineorum, *jucunda*; Phlegmaticorum, *ignava*; Cholericorum, *furioſa*.

Somnia nonnunquam *Supernaturaliter* a Deo mittuntur, aut a malis ſpiritibus ſubjiciuntur. Somnia nec ſunt omnia temere *negligenda*, nec nimium ſuperſtitioſe *obſervanda*.

Quæſtiones hujus Capitis.

1 *De Senſibus internis in genere.*
2 *De Senſu Communi.*
3 *De Phantaſia.*
4 *De Memoria & Reminiſcentia.*
5 *De Somno & Vigilia.*
6 *De Somniis ex cauſa naturali.*
7 *De Somniis ex cauſa ſupernaturali.*
8 *De Divinatione per ſomnium.*

CAP. XI.

De Appetitu & Motu.

APpetitus eſt *vis Animæ ſenſitivæ, qua animal fertur ad ea perſequenda quæ ſenſus judicaverint eſſe bona; atque declinanda contraria.* Par. 1. *Appetitus quid.*

Appetitus ſemper *fertur* in bonum, quod aut vere tale eſt, aut ſaltem *apparenter*. *Appetitus* duplex, *Concupiſcibilis* qua animal fertur ad bonum *jucundum*: *Iraſcibilis*, qua fertur ad bonum *difficile*. Ex his varii oriuntur effectus, qui & *Paſſiones* vocantur; & in homine cum ſint ordinati, & rationem perturbant, *Perturbationes*.

Par. 2. *Affectus & ejus ſpecies.*

Affectus ſunt *motus cordis excitati ab apprehenſione objecti, quibus illud aut perſequuntur aut fugiunt*. Affectus qui oriuntur ex apprehenſione objecti *jucundi*, & propterea fovent naturam animalis, dicuntur *boni*; ſuntque *Lætitia*, & *Spes*: quorum *Lætitia* eſt de bono *præſenti*; *Spes* de *futuro* bono. *Affectus* qui oriuntur ex apprehenſione Objecti *ingrati*, & propterea lædunt naturam, dicuntur mali: ſuntque *Triſtitia* & *Metus*, quorum *Triſtitia* eſt de malo *præſenti*; *Metus* de *futuro*. Ex horum affectuum *ſimplicium* varia *mixtione* oriuntur affectus *mixti*, qui malis potius accenſendi ſunt, quam

quam bonis ; quales ſunt, *Ira* mixta ex triſtitia & ſpe : *Odium*, quæ eſt ira continuata : *Zelus* ex amore & ira mixtus, vel ex amore & timore : Ἐπιχαιρεκακία, ex odio & lætitia mixta ; atque etiam *Invidia*, affectus ex odio & triſtitia.

Motus eſt vis animæ ſentientis, qua animal aut ſecundum ſe totum, aut aliqua ſaltem parte ſui, de loco in locum moveri poteſt. *Principium* loco-motionis *remotum*, eſt Cognitio ; *proximum*, Appetitus. *Finis* eſt objectum appetibile ; appetitu ſc. vel *perſequente*, vel *fugiente*. *Inſtrumenta* motionis ſunt organa corporea ; in animali præſertim caro *muſculoſa*, quæ aptiſſima eſt contrahi & extendi. Par. 3. *Motus.*

Motus pro differentiis animalium *varius* eſt, in terreſtribus *greſſus* dicitur, in volucribus *volatus*, in aquatilibus *natatus*, in ſerpentibus *reptatus*.

Inter motus certarum partium nobiliſſimus eſt, qui *Reſpiratio* dicitur ; qui eſt *motus thoracis & pul-* Par. 4. *Reſpiratio.*

monum gratia aeris inspirati & expirati, propter refrigerationem cordis & refectionem spirituum. *Respiratio* fit per attractionem aeris interni, quo per arteriam vocalem defertur ad Pulmones, qui delatando sese & contrahendo aerem attractum instar follium ad cor immitunt; & mox a corde calefactum ejiciunt. Hic motus partim est *voluntarius*, partim *naturalis.*

Quæstiones hujus Capitis.

1 De *Appetitu in genere.*
2 *De Affectibus simplicibus bonis.*
3 *De Affectibus simplicibus malis.*
4 De *Affectibus mistis.*
5 *De Motu Animalium progressivorum.*
6 De *Respiratione.*

CAP. XII.

De *Anima rationali.*

Parag. 1. *Anima rationalis quid.* ANima *rationalis* (*quæ &* Mens, soli homini propria) est *subjectum incorporeum corpus humanum informans, operationes suas exercens sine corporeo organo.* Unde & *Potentia inorganica* dicitur. Anima rationalis non est ex *traduce*, sed *infundendo*

creatur,

creatur, & creando infunditur: nec perit ut reliquæ formæ mere naturales ad corruptionem corporis, sed *immortalis* manet etiam *separata* a corpore. Anima modo ineffabili & secundum *essentiam*, & secundum *potentias* suas, *tota est in toto, & tota in qualibet parte:* sed tamen ejus præcipue sedes est Cor.

Par. 2. *Ejus facultates intellectus & voluntas.*

Facultates Animæ rationalis sunt duæ, *Intellectus* & *Voluntas*. *Intellectus objectum* est verum & falsum; *Voluntatis* bonum & malum. *Intellectus* est *potentia Animæ rationalis species intelligibiles percipiens, & dijudicans. Intellectus* intelligit seipsam per nudam *reflectionem*: reliqua vero omnia, sive materialia sive immaterialia, sive universalia sive singularia, *per species* suas sive phantasmata, quæ efformata in phantasia & ad intellectum quasi *transmissa*, ab eo recipiuntur & intelliguntur. Unde illud *Arist. necesse est intelligentem speculari phantasmata.* Hinc sequitur intellectionem partim *passionem* esse, quatenus species intelligibiles

gibiles recipit; partim *actionem*, quatenus eas actu intelligit & dijudicat: proinde illa divisio Intellectus in *Agentem* & *Patientem*, non est ejusdē generis in diversas *species*, sed ejusdem rei in diversos *modos*.

Par. 3. *Facultas intellectiva.* Intellectiva facultas describitur secundum *triplicem actum*; quorum primus est *simplex*, reliqui *compositi*. *Primus* actus dicitur *Apprehensio rerum simplicium*, qua simplices rerum notiones cognoscuntur: *Secundus* actus dicitur *Compositio & Divisio*, qua res aut componendo, ut in affirmativis; aut dividendo, ut in negativis, conjunctim disponuntur; atque in hoc actu est *judicium veri* & *falsi*. *Tertius* actus dicitur *Discursus*, quo ex collatione diversarum propositionum, aliquid *discurrendo* colligitur; sive *inferendo* id fiat, sive *ordinando*: atq; in hoc actu est *consequentiæ* & *inconsequentiæ* judicium, atque item *ordinis* & *confusionis*.

Par. 4. *Intellectus species.* Intellectus alius est *speculativus*, alius *practicus*. *Speculativus* dicitur, qui

qui res intelligit propter ſolam cognitionem; *Practicus*, qui res intelligit propter opus. Ab intellectu ſpeculativo *dependent* habitus & actus theoretici; a practico practici, a quo etiam & *voluntas* in ſuis actionibus præcipue *dirigitur*.

Voluntas eſt *facultas animæ rationalis, qua homo eligit vel averſatur objecta intellecta ſecundum dictamen intellectus practici.* Objectum Voluntatis eſt *bonum* & *malum*, utrumque aut *verum* aut *apparens*. Bonum reſpectu *Volitionis*, Malum reſpectu *Nolitionis*, quæ ſunt duæ actiones voluntatis. Voluntas eſt *libera* de modo, a coactione; quicquid enim vult aut non vult, libere vult aut non vult: quæ facultas dicitur *Liberum Arbitrium*. *Actiones* voluntatis aut *imperatæ* ſunt, aut *elicitæ*: Actiones *elicitæ* ſunt, quas Voluntas propria ſua vi in ſe & per ſe elicit, ut ſunt ipſum *Velle* & *Nolle*; *Imperatæ* ſunt, quas Voluntas imperat fieri per inferiores potentias animæ ſenſitivæ ut *edere*, *ambulare*, &c.

Par. 5. *Voluntas quid.* *Objectū.*

Quæ-

Quæstiones hujus Capitis.

FINIS.